image
not
available



Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXXII. Jahrgang

1901.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsecretär der Gesellschaft.

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1902.

Inhalt des XXXII. Jahrganges 1901.

Nr. 9. Bericht über die XXXII. allgemeine Versammlung in Metz.

Erste Sitzung.

Zweite Sitzung.

Sitzung in Vic.

Dritte Sitzung.

Ausflug nach Alberschweiler. Verhandlungen.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Ueber die Anwendung des Mikroskopes in der Urgeschichtsforschung.

Von Dr. Fritz Netolitzky, Assistenten in Innsbruck.

Die mikroskopische Untersuchung hat auf dem weiten Felde der Urgeschichtsforschung schon manchen wichtigen Fund gethan, nicht selten wurden durch sie neue Wege eröffnet, kühne Ansichten aufgestellt, alte Meinungen gestürzt oder gefestigt. Besonders waren es bisher Mineralogen und Petrographen, die sich des Vergrösserungsglases und der mikroskopischen Technik mit vielem Erfolge bedienten. So hatte Fischer in Freiburg auf Grund seiner Dünnschliffe aus Steinwaffen die Nephrit- und Jadeitfrage in's Rollen gebracht, die trotz manchen Irrthumes in der Deutung der gefundenen Thatsachen so befruchtend und anregend auf eine Schaar anderer Forscher aus den verschiedensten Wissensgebieten gewirkt hat.

Trotz solcher und anderer ähnlicher Erfolge hat sich aber das Mikroskop noch immer nicht jenen Ehrenplatz auf dem genannten Gebiete errungen, der ihm unzweifelhaft gebührt; denn von einer allgemeinen Anwendung ist nicht die Rede und selbst Funde, die ohne Weiteres einen klaren Einblick in ihren feinsten Aufbau gestattet hätten, wurden meist nur oberflächlich, kaum bei ganz schwachen Vergrösserungen betrachtet. Am deutlichsten zeigt sich dieser Mangel in dem viel erwähnten Werke Heer's, „Die Pflanzen der Pfahlbauten", in welchem das Vergrösserungsglas gar keine Rolle spielt. Und doch ist ohne dessen Hilfe eine einwandfreie Bestimmung all der Sämereien nicht recht möglich, und wenn auch Irrthümer selten unterlaufen sind, so ist das vor Allem der ausgezeichneten Erhaltung und der Menge des Untersuchungsmateriales zu danken. Sind dagegen die Getreidekörner aus den Aehren gefallen, sind Früchte und Samen durch Verkohlung unkenntlich oder sonst theilweise zerstört, dann genügt das freie Auge allein nicht mehr, sondern man muss es mit dem Vergrösserungsglase schärfen.[1]) Ausnahmelos gilt dieses bei der Untersuchung von Gewebsresten, wie man sie in grösseren Stücken in Pfahlbauten, in nordischen Baumsärgen, im Salzberg bei Hallstadt und an wenigen anderen Orten gefunden hat. Die Herkunft des Fadens zu ihrer Fertigstellung kann auf eine andere Weise nicht sicher erkannt werden.

Aber nicht nur bei der Untersuchung solcher grosser Gewebsstücke, die nur an einigen besonders begünstigten Oertlichkeiten gefunden werden, ist das Vergrösserungsglas von Wichtigkeit, sondern mit seiner Hilfe wird es nicht selten gelingen, Reste von Bekleidung dort nachzuweisen, wo das unbewaffnete Auge nichts mehr wahrnehmen kann. Solche günstige Stellen, die einer gründlichen Untersuchung nie entgehen sollten, sind z. B. an Gewandspangen zwischen Nadel und Rast, ferner an Oesen, Häkchen, Ringen u. s. w. Auch über die Schäftung und Befestigung der Waffen und Werkzeuge dürfte das Mikroskop Neues finden helfen.

Könnte man die Geschichte unserer Nutzpflanzen und der sie begleitenden Unkräuter enthüllen, besonders was ihre ursprüngliche Heimath und ihre Wanderung anbelangt, so wäre ein gewaltiger Schritt nach vorwärts in der Urgeschichte des Menschen gelungen. Es liegt aber in der Natur der Sache, dass wir die Küchengeräthschaften mit wenigen Ausnahmen besser kennen als die Nahrungsmittel, derentwegen jene erst erfunden wurden. Aus der Form, dem Materiale und den Verzierungen solcher Geräthe kann viel geschlossen werden, für die Art des Gebrauches ist der Inhalt allein beweisend.

Viel häufiger, als man im Allgemeinen glaubt, finden sich solche Ueberbleibsel in den verschiedensten Gefässen. Manchmal scheinen letztere allerdings ganz

[1]) Vergl. C. Hartwich, Ueber Papaver somniferum, Apothekerzeitung 1899, ferner L. Wittmack, Ueber altägyptisches Brod (Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 1896. Nr. 5) u. A.

leer zu sein, ein ander Mal sind sie nur mit einer dunkleren, etwas fettig anzufühlenden Erde gefüllt und doch zeigt das Vergrösserungsglas in beiden Fällen deutliche Zellreste, die auf das ursprüngliche Nahrungsmittel mit Sicherheit schliessen lassen.[2]) Unsere Getreidespelzen besitzen nämlich eine stark verkieselte Oberhaut, die trotz ihrer scheinbaren Zartheit gleich widerstandsfähig gegen Wasser und Feuer ist und in dieser Beziehung es selbst mit Steinwaffen aufnehmen kann. Ferner wurden nach verschiedenen Berichten vorgeschichtliche Töpfe gefunden, an deren Innenwand der Nahrungsbrei noch in dicken Krusten klebte. Hier hätte das Mikroskop Wichtiges über die frühere Lebensweise herausfinden können, leider wurden selbst solche Funde achtlos bei Seite geworfen und in Gefässen, welche die grosse Museumsreinigung schon durchgemacht haben, konnten nur mehr ganz bescheidene Zellstückchen gefunden werden.

Ebenso wie jedes Gefäss auf seinen früheren Inhalt untersucht werden sollte, muss man auch alle Hausgeräthe gründlich durchmustern, da es nicht ausgeschlossen ist, an ihnen greifbare Spuren ihrer einstigen Verwendung zu entdecken. Dies gilt insonderheit von den Mahlvorrichtungen, wie Getreidequetschern, Reibplatten u. s. w., ferner von den Kochsteinen, die so häufig an Ort und Stelle ihrer Verwendung gefunden werden. Es ist unbedingt nöthig, sie alle vor einer durchgreifenden Reinigung zu untersuchen, namentlich auf Risse, Spalten und sonstige Vertiefungen zu achten und immer Proben der entfernten Erde aufzubewahren. Würde man ferner die mikroskopische Untersuchung auf alle jene Gegenstände ausdehnen, deren Bestimmung noch unklar ist, kann manchmal ein werthvoller Fingerzeig für die geringe aufgebrachte Mühe entschädigen.

In Pfahlbauten findet sich ferner Mist von Ziegen und Schafen in reichlicher Menge; da diese Thiere häufig mit Abfällen vom menschlichen Tische gefüttert werden, ist ihr Koth eingehend zu untersuchen. Noch wichtiger sind die freilich selteneren menschlichen Excremente selbst, die besonders dann leichter als solche erkannt werden können, wenn sie aus Sämereien, wie Himbeerkernen und Schlehensteinen, oder aus Gräten und Fischschuppen bestehen. Diese Bestandtheile dürfen dann möglichst wenig aus ihrem innigen Zusammenhange untereinander gelöst werden, da gerade die sie vereinigende Kittmasse das Werthvollste an der Sache ist.[3]) Solche Spuren des Menschen, die von höchster Bedeutung sind, wird man vielleicht auch in den ältesten Wohnungshöhlen im Sinter eingeschlossen finden und in den Kjökkenmöddingern kann ihre Auffindung fast mit Sicherheit vorhergesagt werden.

Erfolg verspricht auch bei Leichenfunden die Untersuchung der Erde im Bereiche des Unterleibes, die man am besten mit einem beiderseits offenen Glasrohre heraussticht, wobei der gewonnene Erdkern auch einen Einblick in die Schichtung gewährt. Sollten sich ausserdem hohle Zähne finden, so ist eine Untersuchung ihres Inhaltes gewiss räthlich.[4])

Ueber die Arbeitsweise und das Herstellen von geeigneten Präparaten lässt sich Mangels eines grösseren Untersuchungsstoffes schwer etwas Genaueres sagen. Es wird die Sache des botanisch geschulten Mikroskopikers und des Nahrungsmitteluntersuchers sein, in jedem einzelnen Falle die zweckmässigste Art der Aufhellung (Kalilauge, Säuren, Ammoniak) zu finden, besonders auch die Asche zu untersuchen, selbst Dünnschliffe anzufertigen u. s. w.

[2]) Bei einem Funde in Tirol fand ich in einer kleinen Urne neben einigen verkohlten Weizen- und Hirsekörnern noch wenige Wickensamen; den Hauptinhalt aber bildete eine dunkle krümelige Erde, die ich bis zur Gewichtsconstanz trocknete und dann glühte. Der Gewichtsverlust betrug hierauf 20 bis 35% und dieser ist grossentheils auf die Verbrennung des organischen Theiles der Erde zurückzuführen. Im Glührückstande fanden sich zahlreiche Kieselgerippe der Oberhautzellen von Weizen- und Hirsespelzen.

[3]) Vergl. Correspondenzblatt Nr. 8. 1900. S. 59–61.

[4]) So finden sich in den Zähnen ägyptischer Mumien die gleichen Spaltpilze, welche noch heutzutage unser Gebiss zerstören.

I. Nachtrag zum Bericht über die XXXI. Versammlung in Halle a. S.

Die protoplasmatische Bewegung der Nervenzellenfortsätze in ihren Beziehungen zum Schlaf.

Von Dr. med. Moritz Alsberg-Cassel.

Von dem feineren Bau der Centralorgane des Nervensystems (Gehirn und Rückenmark) hat man viele Jahrzehnte hindurch Nichts weiter gewusst, als dass dieselben aus zwei Gewebselementen, nämlich: 1. aus Nervenzellen (Ganglienzellen) und 2. aus Nervenfasern sich zusammensetzen; dagegen war es längere Zeit hindurch völlig unbekannt, wie die engeren Beziehungen dieser beiden Gewebselemente zu einander sich gestalten, in welchem Verhältniss dieselben zu einander stehen. In das unendliche Gewirr der Zellen und Fasern, wie wir solches in der grauen Hirnsubstanz vor uns haben, ist aber durch die Untersuchungen von Golgi, der zugleich durch neuerfundene Färbungsmethoden seinen Nachfolgern den Weg geebnet hat, sowie ferner durch die Arbeiten von S. Ramon y Cajal, Kölliker, van Gehuchten, Waldeyer, v. Lenhossek u. A. neuerdings doch einiges Licht gekommen. Die Ganglienzellen sind, wie Ihnen ein Blick auf diese dem vortrefflichen Buche von L. Edinger (Bau der nervösen Centralorgane, 6. Aufl. 1896) entlehnte Skizze lehrt, sehr verschieden von Gestalt. Die überwiegende Mehrzahl derselben ist aber bipolar oder multipolar d. h. sie spitzen sich zu zwei oder mehr Polen zu und entsenden eine Anzahl von Ausläufern, nämlich zunächst den Neurit oder Achsencylinderfortsatz, einen gleichmässig feineren Fortsatz, welcher der Nervenzelle zuerst entsprosst und durch besondere anatomische Eigenthümlichkeiten gekennzeichnet ist, sowie zweitens die dickeren Dendriten (Neurodendren). Während letztere alsbald nach ihrem Austritt aus der Ganglienzelle in eine Anzahl von Aesten und Zweigen sich spalten, gibt der Achsencylinder auf seinem zuweilen viele Centimeter langen Wege in der Regel nur einige Seitenästchen, die sogenannten Collateralen, ab, um sich schliesslich in ein federbuschähnliches Gebilde, welches die französischen Gelehrten als „Panache" bezeichnen, aufzutheilen. Im Muskel, sowie in der Schleimhaut endigen die Achsencylinder mit besonderen Vorrichtungen; auch die Haut enthält Aufhellungen der Achsencylinder. Aber die wenigsten Achsencylinder gelangen zu peripheren Endigungen; die meisten lagern sich nach kürzerem oder längerem Laufe an eine andere Nervenzelle an, wo sie sich in nächster Nähe der Ausläufer von benachbarten Nervenzellen befinden. (Demonstration.)

Die ältere Auffassung von den Ganglienzellen und den Nervenfasern als den Grundelementen des Nervensystems ist allmählich zum Begriffe des „Neurons“ erweitert worden, worunter man eben die aus Nervenzelle, Achsencylinder und Dendriten sich zusammensetzende anatomische Einheit — eine Einheit, die auch für die Functionen und die Ernährung der Centralorgane von höchster Bedeutung ist — versteht. Aus zahlreichen, über oder neben einander geschichteten Neuronen ist wahrscheinlich das ganze Nervensystem aufgebaut. Sie sehen hier, wie innerhalb des Centralorgans die Neurone mit ihren Verästelungen aneinander grenzen, wie an die „Nervenbahn erster Ordnung“ d. h. jenes Stück, welches von der Peripherie bis zur ersten Endigung im Gehirn reicht, sich in der Hirnrinde „Bahnen zweiter Ordnung“, „dritter Ordnung“ u. s. w. anschliessen. (Demonstration.)

Es drängt sich uns nunmehr die Frage auf: Stehen die als Grundelemente des Centralnervensystems aufzufassenden Neurone isolirt da oder bestehen zwischen ihnen feste Verbindungen? Noch vor 12 bis 15 Jahren trat Gerlach für die Lehre von der „Anastomose der Nervenzellen“ d. h. für das Bestehen fester Zusammenhänge zwischen den Fortsätzen bezw. Verästelungen der Nervenzellen ein. Heutzutage sind aber die Gehirnanatomen bis auf wenige Ausnahmen der Ansicht, dass ein fester unveränderlicher Zusammenhang zwischen den einzelnen Neuronen nicht anzunehmen ist, dass dieselben vielmehr in ihrer überwiegenden Mehrzahl isolirt dastehen und dass die Verästelungen, in welche das Neuron sich spaltet, sowohl die federbuschähnlichen Auftheilungen der Achsencylinder, wie auch die Ausläufer der zuvor erwähnten Dendriten frei endigen.

Wie haben wir uns aber die Beziehungen der Neurone zu einander vorzustellen? Dass dieselben auf irgend eine Art und Weise eine Verbindung mit einander eingehen müssen, liegt auf der Hand; denn ebenso wie der elektrische Strom eines Leiters bedarf, kann die Fortleitung des Nervenstromes nur dadurch bewerkstelligt werden, dass die Neurone, welche die Grundelemente des Centralnervensystems bilden, sich durch den Contact der Nervenzellenendigungen zur ununterbrochenen Kette zusammenschliessen. Für die Beantwortung der Frage, wie wir uns das Zustandekommen des Contactes der Nervenzellenendigungen und die auf diese Weise bewirkte Verbindung der Neurone vorzustellen haben — hierfür ist, wie mir scheint, eine Theorie von grosser Bedeutung, die in 1890 zuerst von Rabl-Rückhardt[1]) aufgestellt, während der letzten Jahre von französischen und belgischen Gelehrten, insbesondere von Mathias Duval[2]) und seinen Schülern Azoulay,[3]) Pupin,[4]) Deyber[5]) Manouélian[6]) u. A. befürwortet wird. Nach der Ansicht dieser Gelehrten handelt es sich bei dem Contact der freiendigenden Fortsätze, in welche die Neurone auslaufen, um einen zeitweiligen Zusammenschluss, welcher dadurch ermöglicht wird, dass die Nervenzellenendigungen durch eine ihnen eigenthümliche protoplasmatische Bewegung in den Stand gesetzt sind, sich einander zu nähern, bezw. sich zu berühren, dann aber unter gewissen Verhältnissen durch Zurückziehen der Nervenzellenendigungen den Contact zu unterbrechen und auf diese Weise den isolirten Zustand der Neurone wieder herzustellen. — Man hat jenes Vorschieben und Zurückziehen der Nervenzellenausläufer auch als „amöboide Bewegung“ (Amoebisme nerveux) bezeichnet, was eben darauf beruht, dass man dieselbe mit jener für die niedrigsten Thierformen charakteristischen Bewegung: dem Vorschieben und Zurückziehen von Fühlfäden ähnlichen Ausläufern verglichen bezw. identificiren zu sollen glaubt hat. Zu Gunsten der Annahme einer derartigen Bewegung im Bereiche der Hirnzellen muss hier zunächst die Thatsache erwähnt werden, dass Wiedersheim schon in 1890 bei Leptodora hyalina, einem vollständig durchsichtigen Kruster aus der Familie der Phyllopoden und zwar speciell im Bereiche jenes Organes, welches dem Gehirn höherer Thiere entspricht, solche Bewegungen beobachtet hat, die er nicht ansteht, an dem Vorschieben und Zurückziehen der Pseudopodien der Amöbe in Parallele zu stellen. Ganz abgesehen davon, dass gewisse Vorgänge im Organismus des Menschen und der höheren Thiere — wie z. B. die bei Leukocyten beobachteten protoplasmatischen Veränderungen — als der amöboiden Bewegung der primitivsten thierischen Organismen nahe verwandte Erscheinungen aufzufassen sind — ganz abgesehen hiervon fehlt es auch sonst nicht an Beweisen dafür, dass jene Bewegungsform auch bei den höheren Thieren nicht zu den Seltenheiten gehört. So hat z. B. Magini darauf aufmerksam gemacht, dass beim Zitterrochen in den grossen motorischen Zellen des elektrischen Organs gewisse Veränderungen (nämlich Verschiebung des Zellenkerns in der Richtung auf die als Leiter der elektrischen Ströme fungirenden Zellenfortsätze) vor sich gehen, die auf eine der „amöboiden Bewegung“ niederer Thiere entsprechende Bewegung des Zelleuprotoplasmas hindeuten. — Nach den Untersuchungen, welche der englische Gelehrte Mann an motorischen, sensiblen und Sympathicus-Ganglienzellen vorgenommen hat, geht die functionelle Thätigkeit der Nervenzelle Hand in Hand mit einer Volumenszunahme nicht nur des Zellenleibes, sondern auch des Zellenkernes, während andererseits dem Zustande der nervösen Erschöpfung die Schrumpfung des Zellenkernes und wahrscheinlich auch der gesammten Zelle entspricht. Es ist nach Pupin auch sehr wahrscheinlich, dass jene Volumenszunahme bezw. Schrumpfung des Zellenleibes bis in die Fortsätze der Nervenzelle sich fortpflanzt und dort jenes alternirende Vorschieben und Zurückziehen der Nervenzellenausläufer hervorruft.

Für die Theorie von dem durch amöboide Bewegung d. i. Vorschieben der Nervenzellenausläufer bedingten zeitweiligen Zusammenschluss der Neurone bezw. der durch Zurückziehen jener Nervenzellenendigungen bewirkten Unterbrechung jenes Zusammenschlusses — für diese Theorie hat eine Anzahl namhafter Forscher während der letzten Jahre Beweise zu erbringen versucht. Pergens[7]) hat an den Augen von Leuciscus rutilus, einem kleinen Fisch aus der

[1]) Sind die Ganglienzellen amöboid? Neurolog. Centralblatt. 1. April 1890.

[2]) L'Amoebisme des Cellules nerveuses et la Theorie histologique du Sommeil: Leçon de Clôture du Cours de l'Histologie à la Faculté de Médecine de Paris. 1898.

[3]) La Psychologie histologique du Système nerveux. 1895.

[4]) Le Neurone et les Hypotheses histologiques sur son mode de fonctionnement. Paris 1896.

[5]) État actuel de la question de l'Amoebisme nerveux. Paris 1898.

[6]) Bulletins de la Société de Biologie. Paris 1898.

[7]) Action de la lumière sur la retine. Annales de la Société des sciences Médicales et Naturelles de Bruxelles. 1896.

Classe der Teleostier, Untersuchungen vorgenommen und ist dabei zu höchst bemerkenswerthen Resultaten gelangt. Er nahm eine Anzahl von diesen Fischen und hielt sie 48 Stunden in vollständiger Dunkelheit, während er eine gleiche Anzahl derselben ebensolange hellem Lichte aussetzte. Nach Ablauf der 48 Stunden wurden von beiden Abtheilungen Exemplare getödtet und von der Netzhaut der betreffenden Fische, nachdem man dieselbe mit fixirenden Flüssigkeiten behandelt hatte, Präparate hergestellt. Das Ergebniss war, dass die Netzhaut der vor ihrem Tode im Dunkeln — also im Zustande der Ruhe des Sehnerven — gehaltenen Fische ein wesentlich verschiedenes Verhalten aufwies, wie diejenige jener Fische, die vor ihrer Tödtung unter dem Einflusse des Lichtes sich befunden haben. Während bei den dem Lichte exponirten Fischen die fransenförmigen Fortsätze, welche die Zellen der „äusseren Körnerschicht" nach Art der Pseudopodien der Amöben zwischen die Stäbchen und Zapfen der Netzhaut einschieben, lang und mit Pigment beladen sind, fiel bei den vor ihrem Tode im Dunkeln gehaltenen Fischen die Kürze der Zellenfortsätze auf und auch die als unzweifelhafte Nervenelemente aufzufassenden Zapfen der Netzhaut zeigten bei den beiden Abtheilungen von Fischen analoge, hier nicht näher zu erörternde Unterschiede. — Ganz ähnliche Bewegungsvorgänge, wie sie für die soeben erwähnten Gewebselemente der Netzhaut festgestellt wurden, hat man neuerdings beim Geruchsorgane beobachtet. Jene in die Nasenschleimhaut eingebetteten Zellen, die man früher ziemlich allgemein als Epithelzellen betrachtet hat, sind nach Pergens nicht als solche, sondern als Neurone im engeren Sinne des Wortes, als die eigentlichen Endigungen des Riechnerven aufzufassen. Während Cajal seiner Zeit noch annehmen zu müssen glaubte, dass den cilienartigen Fortsätzen der „Riechzellen" keinerlei Bewegung zukäme, ist die Beweglichkeit der Riechzellenfortsätze (d. i. der protoplasmatischen Ausläufer der Neurone, mit denen der Riechnerv in der Nasenschleimhaut endigt) von Schultze, ferner von Frey und insbesondere von Ranvier festgestellt worden.

Ich komme nun zu jenen höchst bemerkenswerthen Versuchen und Beobachtungen, mit Hilfe deren der belgische Gelehrte Dr. Jean Demoor,[8]) Docent an der Universität Brüssel, über die im Protoplasma der Hirnrindenzellen sich vollziehenden Processe und morphologischen Veränderungen Aufklärung zu schaffen versucht hat. Der besagte Gelehrte studirte zunächst den Einfluss, den schlaferregende Mittel wie Morphium, Chloralhydrat und Einathmung von Chloroform auf das Nervenzellenprotoplasma bezw. auf die Nervenzellenfortsätze ausüben, bei Mäusen, Meerschweinchen, Kaninchen, Hunden und anderen Thieren. Er stellte ferner auch bei Hunden, bei denen er nach vorausgegangener Schädeltrepanation bestimmte Bezirke der Hirnrinde elektrisch gereizt hatte, über die Beschaffenheit der Nervenzellen der psychomotorischen Centren Untersuchungen an. Diese Versuche haben übereinstimmend ergeben, dass, während die Dendriten vor der Anwendung des Morphium und Chloral bezw. vor der Einathmung von Chloroform, sowie vor der Application des elektrischen Stromes jene kleinen stachelförmigen Auswüchse aufweisen, die Ramon y Cajal zuerst beobachtet hat und die ziemlich regelmässig über die besagten Nervenzellenfortsätze verbreitet sind — dass im Gegensatz zu diesen mit stachelförmigen Auswüchsen versehenen Nervenzellen-Dendritten bei den mit Morphium, Chloral oder Chloroform behandelten Thieren ebenso wie bei jenen Versuchsthieren, deren Gehirnrinde durch Application des elektrischen Stromes stark gereizt wurde, jene Stachelfortsätze vollständig verschwunden sind und dass statt derselben die Nervenzellenausläufer kolbige Anschwellungen, die sich nicht selten zum Bilde eines Rosenkranzes oder einer Perlenschnur aneinander reihen, aufweisen — eine Veränderung, von der ebensowohl die Verästelungen der Dendriten wie auch die federbuschähnlichen Auftheilungen der Achsencylinder betroffen werden. Ich zeige Ihnen hier diese rosenkranzähnlichen Gebilde in einer Skizze, die ich der sogleich zu erwähnenden Arbeit von L. Queron entlehnt habe. (Demonstration.)

Ich kann über die Untersuchungen, welche die russische Aerztin Michaeline Stefanowska[9]) angestellt hat, rasch hinweggehen, da die Ergebnisse derselben in allen wesentlichen Puncten mit den Befunden Demoors übereinstimmen. Dagegen darf ich die Untersuchungen von Manouélian (a. a. O.), sowie diejenigen des bereits erwähnten Queron[10]) nicht mit Stillschweigen übergehen. Manouélian, der im Laboratorium von Prof. Math. Duval zu Paris und unter dessen Leitung arbeitete, verzichtete bei seinen Thierversuchen vollständig auf die Anwendung von narkotischen und anästhesirenden Mitteln wie Morphium, Chloral oder Chloroform — ein Umstand, der desswegen von Bedeutung ist, weil bei Anwendung solcher Medicamente immer Grund zu dem Einwande gegeben ist, dass durch dieselben im Bereiche des Nervensystems vielleicht ein Zustand hervorgerufen wird, der den physiologischen Vorgängen nicht entspricht. Manouélian ersetzt bei den Mäusen, die ihm als Versuchsthiere dienen, die Anwendung des Morphium, Chloral u. dgl. durch Ermüdung, die er dadurch hervorruft, dass er die betreffenden Thiere vor ihrer Tödtung eine Stunde lang unaufhörlich im Käfig hin- und herbetzt. Das Resultat der Manouélian'schen Versuche entsprach übrigens genau den Experimenten Demoors. Während bei den im Normalzustand befindlichen d. h. vor ihrer Tödtung nicht abgehetzten Mäusen die Dendriten mit den zuvor erwähnten Stachelfortsätzen bedeckt waren, zeigten sich bei den vor ihrer Tödtung abgehetzten Thieren sowohl an den Dendriten wie an den Auftheilungen der Achsencylinder jene kolbigen Anschwellungen, die sich stellenweise zur Form eines Rosenkranzes (état moniliforme) aneinander reihen. Die nämlichen Gebilde fand Queron — dies scheint mir besonders wichtig — bei im Zustande des Winterschlafes getödteten Murmelthieren.

Wie ist aber jene zeitweilige Umwandlung der mit stachelförmigen Vorsprüngen besetzten Nervenzellenausläufer in eine Anzahl von Kolben bezw. in ein rosenkranzförmiges oder perlenschnurähnliches Ge-

[8]) La Plasticité Morphologique des Neurones Cérébraux. Liège 1896. Vergl. ferner: Le Mécanisme et la Signification de l'État Moniliforme des Neurones. Travaux de l'Institut Solvay publiés par Paul Heger. Bruxelles 1898.

[9]) Les appendices terminaux des dendrites cérébraux et leurs différents états physiologiques. Travaux de l'Institut Solvay Tome II, Fascicule 3. 1898.

[10]) Le Sommeil hibernal et les Modifications des Neurones cérébraux. Travaux de l'Institut Solvay Tome II, Fascicule 1. 1898.

bilde, wie sie von Demoor, Stefanowska, Manouélian und Querton übereinstimmend constatirt worden ist, zu deuten? Zunächst unterliegt es nach den besagten Versuchen und Beobachtungen keinem Zweifel, dass diese morphologische Umgestaltung der Nervenzellenausläufer als Folgezustand der Erschöpfung des Nervenzellenprotoplasmas — eine Erschöpfung, die bei den Demoor'schen und Stefanowska'schen Versuchen durch Anwendung von Schlafmitteln und anästhesirenden Substanzen bezw. durch Einwirkung des elektrischen Stromes auf die Hirnrinde, bei den Manouélian'schen Versuchen durch die der Tödtung vorausgehende Abhetzung der Versuchsthiere erzeugt worden ist — aufgefasst werden muss. Es ist ja bekannt, dass die narkotischen Mittel ebenso wie der elektrische Strom zunächst eine Erregung des Nervensystems, dann aber bei fortgesetzter Anwendung bezw. bei Steigerung der Dosen eine Depression und schliesslich eine Erschöpfung des Nervensystems zur Folge haben. Wenn auch Demoor der zuvor erwähnten Theorie von dem durch amöboide Bewegung bewirkten Zusammenschluss der Neurone, bezw. der durch Zurückziehung der Nervenzellenfortsätze bewirkten zeitweiligen Unterbrechung der Neuronverbindungen einstweilen noch skeptisch gegenübersteht oder wenigstens diese Theorie als noch nicht vollständig erwiesen betrachtet und in seinen Abhandlungen nur von der „morphologischen Plasticität der Neurone" (d. i. den durch gewisse Reize bewirkten Formveränderungen des Nervenzellenprotoplasmas) spricht, so unterliegt es nach diesem Gelehrten doch nicht dem geringsten Zweifel, dass diese Umwandlung der mit stachelförmigen Auswüchsen bedeckten, weit vorgestreckten Nervenzellenfortsätze in ein relativ kurzes, rosenkranz- oder perlenschnurähnliches Gebilde dahinzielt, die Verbindungen der Neurone untereinander zu unterbrechen oder wenigstens einzuschränken. Wir werden also auch dann, wenn wir uns gegenüber der Lehre von der amöboiden Bewegung der Nervenzellenfortsätze einstweilen noch skeptisch verhalten, im Hinblicke auf die von Pergens, Demoor, Stefanowska und Manouélian angestellten Versuche doch annehmen müssen, dass in den Ausläufern und Verästelungen der Nervenzellen solche protoplasmatische Processe sich abspielen, welche zu einem Vorschieben bezw. Zurückziehen der Nervenzellenausläufer und somit zum Contacte der Neurone, bezw. zu einer zeitweiligen Unterbrechung des Contactes führen.

Dass lediglich die Theorie von dem durch die Vermittelung der Nervenzellenausläufer bewirkten Zusammenschluss der Neurone jenen Anforderungen gerecht zu werden vermag, welche die Hirnphysiologie bezüglich des Zusammenfassens verschiedener Nervencentren zu gemeinschaftlicher Thätigkeit an die Hirnanatomie stellt — dies liegt auf der Hand. Nur durch die überaus mannigfaltigen Verbindungen, wie sie die in den verschiedensten Richtungen verlaufenden Nervenzellenverästelungen durch das Vorschieben ihrer protoplasmatischen Fortsätze herzustellen im Stande sind, lassen sich jene mannigfaltigen Beziehungen erklären, in welche die verschiedenen Nervenzellen zueinander treten. Jene Theorie erklärt auch aufs Ungezwungenste die Thatsache, dass Gewohnheit, Erziehung und Uebung für das Zustandekommen zahlreicher Functionen, die auf dem Zusammenwirken verschiedener Nervencentren beruhen, die Grundbedingung darstellen. Denken wir z. B. nur an die Art und Weise, wie das Kind sich allmählich die Sprache aneignet. Die Sprache ist, wie Sie alle wissen, eine überaus complicirte Function. Sie beruht auf dem Zusammenwirken von Muskeln des Kehlkopfes, der Zunge, des Gaumens und der Lippen und es ist unerlässlich, dass diejenigen Nervenzellen bezw. Neurone, welche die Erregungscentren für diese verschiedenen Muskelapparate darstellen, um eine Combination derselben zu gemeinschaftlicher Thätigkeit zu ermöglichen, miteinander in Verbindung treten. Da aber die Sprache eine Function darstellt, welche nicht etwa angeboren ist, sondern von dem Kinde erst erlernt werden muss, so liegt es nahe, daran zu denken, dass die Entwickelung der Sprache gleichen Schritt hält mit der Entwickelung jener Nervenzellenfortsätze, durch welche die aneinander grenzenden Neurone in zeitweilige Verbindung miteinander treten, dass Verbindungen zu Stande kommen, durch welche die Fortleitung des Nervenstromes in einer ganz bestimmten Richtung ermöglicht bezw. erleichtert wird. — Wir brauchen uns auch nur an die überaus mannigfaltigen Ideenassociationen zu erinnern, welche schon die einfachsten Denkprocesse begleiten, um sofort zu erkennen, dass die Herstellung der allermannigfaltigsten Verbindungen zwischen den verschiedensten Centren der Geistesfunctionen für das Zustandekommen derselben eine unerlässliche Voraussetzung bildet. Dass speciell die Nervenzellenausläufer als Träger bezw. Vermittler der Ideenassociationen bei den höheren Geistesfunctionen eine überaus bedeutsame Rolle spielen — dieser Schluss erhält noch eine besondere Stütze durch Untersuchungen, welche Azoulay und Klippel[11]) an den Hirnen von Personen angestellt haben, die mit progressiver Paralyse behaftet waren. Diese furchtbare Geisteskrankheit ist nach den besagten Gelehrten dadurch gekennzeichnet, dass zunächst die Endverästelungen der Neurone degeneriren und an Zahl abnehmen und dass Hand in Hand gehend mit dem Verschwinden jener Nervenzellenverbindungen das Denken aufhört und das Gehirn allmählich zum Zustande niedrigster geistiger Entwickelung zurückgeführt wird.

Ich möchte hier noch kurz darauf hinweisen, dass die Lehre von dem durch protoplasmatische Bewegung bewirkten Zusammenschluss der Neurone bezw. von der zeitweiligen Unterbrechung dieses Zusammenschlusses, die wir uns entweder als auf dem Zurückziehen der Nervenzellenausläufer beruhend oder durch gewisse, eine Herabsetzung der Leitungsfähigkeit in den Neuronverbindungen bedingende protoplasmatische Processe veranlasst vorstellen müssen — dass diese Lehre mit gewissen anderen Thatsachen, welche die Gehirnphysiologie auf experimentellem Wege festgestellt hat, in vollkommener Uebereinstimmung sich befindet. Ich denke hier zunächst an die Versuche von H. Munk, die seiner Zeit so grosses Aufsehen erregt haben. Es gelang Munk festzustellen, dass bei Hunden der Gesichtssinn in einem bestimmten Hirnrindenbezirk, den er als „Sehsphäre" bezeichnet, localisirt ist. Wenn Munk bei einem seiner Versuchsthiere die „Sehsphäre" einseitig vollkommen exstirpirte, war das Thier auf dem entgegengesetzten Auge völlig und dauernd blind; sobald aber nur der centrale Theil der „Sehsphäre" zerstört wurde und

---

[11]) Les altérations des Cellules de l'écorce cerebrale dans la Paralysie générale. (Comptes rendus de la Société de Biologie. Paris 1894.

der Rest der Sehsphäre erhalten blieb, zeigte sich jener bemerkenswerthe Zustand, den *Munk* als „Seelenblindheit" bezeichnet, d. h. der Hund sieht noch auf dem betreffenden Auge, aber er weiss die Gesichtseindrücke nicht mehr zu deuten. Er erblickt das Gefäss mit Wasser, das man ihm vorhält; aber es kommt ihm nicht mehr zum Bewusstsein, dass dies ein Mittel ist, um seinen Durst zu stillen. Obwohl vom Durste gepeinigt, fängt er doch erst in dem Momente an zu trinken, wo man seine Schnauze oder Zunge mit dem Wasser in Berührung bringt und ihm nun durch den Geschmacksinn zum Bewusstsein gebracht wird, dass sich ihm eine Gelegenheit zur Stillung des Durstes bietet. Dabei beobachtete *Munk* — und dieser Umstand ist für die Frage, die ich gegenwärtig erörtere, von besonderer Bedeutung — dass nach Verlauf von Wochen oder Monaten auch jene „Seelenblindheit" aufhört und dass neben der unverändert fortbestehenden Perception der Gesichtseindrücke auch die Deutung derselben allmählich wieder hergestellt wird. Diese letztere Thatsache ist aber mit grosser Wahrscheinlichkeit durch die Annahme zu erklären, dass durch Herstellung von protoplasmatischen Verbindungen zwischen Neuronen, die bei der theilweisen Zerstörung der „Sehsphäre" erhalten geblieben sind, die Folgen jenes Eingriffes allmählich wieder ausgeglichen werden. Mit anderen Worten: Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Functionen des Sehorganes nach jenem Eingriff dadurch wieder hergestellt werden, *dass Neurone, welche bis dahin nicht in Beziehung zueinander gestanden haben, nunmehr durch ihre protoplasmatischen Ausläufer miteinander Verbindungen herstellen und dass, indem jene Neurongruppen als Ersatz für die zerstörte Partie der Hirnrinde eintreten, der durch die theilweise Zerstörung der „Sehsphäre" hervorgerufene Defect allmählig wieder ausgeglichen wird.*

Ein ganz besonderer Vorzug der Theorie von dem durch protoplasmatische Bewegung der Nervenzellenausläufer bedingten zeitweiligen Zusammenschluss der Neurone, bezw. der durch Hemmung jenes Zusammenschlusses bewirkten Isolirung jener wichtigsten Elemente des Centralnervensystems — ein besonderer Vorzug dieser Theorie besteht darin, *dass sie für jenen Zustand, den wir als „Schlaf" bezeichnen, eine höchst plausibele und ganz ungezwungene Erklärung abgibt.* Es muss einem Jeden, der sich mit physiologischen Fragen beschäftigt, auffallen, dass bis vor Kurzem eine allseitig befriedigende Erklärung des Schlafzustandes nicht gegeben werden konnte. Es hat freilich an Versuchen, für den ungefähr ein Drittel des menschlichen Daseins umfassenden Schlafzustand eine Erklärung zu liefern, niemals gefehlt, wobei hin und wieder ganz eigenthümliche Hypothesen aufgestellt wurden. *Flemming* betrachtete den Schlaf noch als eine Art „Synkope", d. h. als einen Zusammenbruch der vitalen Vorgänge; *Brown-Sequard* hat den Schlaf als einen täglich sich wiederholenden epileptischen Anfall bezeichnet (!!). Im Gegensatze zu der sehr alten Annahme, dass der Schlaf auf einer vermehrten Blutzufuhr zum Gehirn (Hirnhyperämie) beruhe, neigt eine beträchtliche Anzahl von Forschern zu der entgegengesetzten Ansicht, nämlich zu jener Anschauung, welche den Schlaf mit einer Hirnanämie (Blutleere des Gehirns) in Zusammenhang bringt. *Claude Bernard* hat den Satz aufgestellt, dass im Allgemeinen alle Organe anämisch, d. h. blutleer werden, sobald ihre functionelle Thätigkeit herabgesetzt wird. *Bruns*, *Salathé* und *Mosso* sind übereinstimmend zu dem Schlusse gelangt, dass im Schlafzustand die Hirngefässe weniger Blut enthalten als im wachenden Zustand. *Mosso* will mit Hilfe des Hydro-Sphygmographen gezeigt haben, dass das Volumen des Gehirns im Verhältniss zur Tiefe des Schlafes abnimmt, während das Volumen der peripherischen Organe Dank der Erweiterung der Blutgefässe zunehmen soll. Auch die Lehre von der „Anosie" d. i. von der Verminderung des Sauerstoffgehaltes des Blutes während des Schlafzustandes — eine Anschauung, zu der sich *Purkinjé*, *Pflüger* u. A. bekannt haben — hat viele Anhänger gefunden. — Unter den neueren Theorien hat auch die Lehre von den „*Ermüdungsstoffen*" Aufsehen erregt. Schon vor einer Reihe von Jahren hat *Johannes Ranke* darauf hingewiesen, dass der Muskelermüdung eine Anhäufung von Stoffen zu Grunde liegt, die nach dem Verbrauch von Muskelsubstanz als Residuen zurückbleiben und unter denen die Milchsäure die hervorragendste Stellung einnimmt. An diese Thatsache haben *Heynsius*, *Obersteiner*, *Durham*, *Binz* sowie vor Allem der verstorbene *Preyer* angeknüpft. Der Letztere betrachtete als Grundursache des Schlafes einerseits die Verminderung des Sauerstoffes im Blute, andererseits die Anhäufung jener nach dem Verbrauch von Muskel- und Nervensubstanz als Residuen — gewissermaassen als Schlacken — im Blute zurückbleibenden Substanzen. Eben jene Schlackenstoffe, die zum Zwecke ihrer Oxydation dem Blute einen Theil seines Sauerstoffes entziehen, sollen als „Ermüdungsstoffe" den Schlaf — d. h. jenen Zustand, während dessen die Schlackenstoffe aus dem Blute entfernt und Sauerstoff auf's Neue aufgespeichert wird — herbeiführen. Dass zwischen jenen Auswurfsstoffen und dem Schlaf allerdings ein gewisser Zusammenhang besteht — dieser Schluss ergibt sich aus der Thatsache, dass man bei Thieren den Zustand der Somnolenz (Schläfrigkeit) mit Gähnen und stellenweise auch mit Schlaf dadurch künstlich hervorrufen kann, dass man denselben Milchsäure oder eine Lösung von milchsaurem Natron unter die Haut spritzt. — Professor *Léon Erreira* zu Brüssel hat die *Preyer*'sche Theorie insofern modificirt, als er gewissen im Blute sich anhäufenden Zersetzungsproducten der Eiweisskörper, den sogenannten Leukomainen, welche eine Art von Giftwirkung direct auf die Nervencentren ausüben sollen, jene schlaferregende Wirkung zuschreibt.

Da habe ich Ihnen also die wichtigsten jener Theorien, welche bisher behufs Erklärung des Schlafzustandes aufgestellt worden sind, in Kürze namhaft gemacht und Sie ersehen schon aus der grossen Mannigfaltigkeit der gegebenen Erklärungen, dass es an einer Theorie, welche in vollkommen befriedigender Weise die dem Schlafe zu Grunde liegenden ursächlichen Momente zusammenfasst, bisher gefehlt hat. Wie ist es aber, wenn wir die Theorie von dem durch die protoplasmatische Bewegung der Nervenzellenausläufer bedingten Zusammenschlusse der Neurone, bezw. von der durch Zurückziehen der Nervenzellenendigungen herbeigeführten Isolirung der Neurone zur Erklärung des wachenden Zustandes und Schlafzustandes heranziehen? Wenn wir jene Phase des Nervenlebens, wo die Ganglienzellen durch ihre Ausläufer mit einander in Zusammenhang stehen, wo der Nervenstrom ungehemmt von einem Nervencentrum zum anderen fortgeleitet wird und wo dementsprechend die geistigen Functionen in voller Thätigkeit sind — wenn wir diese Phase unseres Nervenlebens mit dem wachenden Zustande identificiren, so werden wir ganz von selbst zu

dem Schlusse genöthigt, dass als *Schlafzustand jene Phase unseres Nervenlebens zu bezeichnen ist, wo durch Zurückziehen der Nervenzellenausläufer die Verbindungen zwischen den Ganglienzellen unterbrochen sind und wo in Folge der Isolirung der einzelen Gehirncentren die höheren Geistesthätigkeiten zeitweilig in Wegfall kommen.* Mit anderen Worten: Der Schlafzustand ist etwas Negatives. In derselben Weise wie wir die Empfindung der Dunkelheit als das Fehlen einer Erregung in den lichtpercipirenden Nervenelementen der Netzhaut aufzufassen haben, *müssen wir den Schlaf definiren als das durch Unterbrechung der Nervenzellenverbindungen bedingte Aufhören der höheren geistigen Functionen.* „Es ist zweifellos — sagt *Demoor* — dass die Zurückziehung der Ausläufer, welche die Nervenzelle entsendet, eine grössere oder geringere Isolirung der einzelnen Neurone und damit ein zeitweiliges Aufhören der auf den Verbindungen der Neurone beruhenden Associationen der Nervenprocesse hervorrufen muss." — Dieser aprioristischen Voraussetzung entspricht denn auch, wie zahlreiche Beobachtungen beweisen, die Wirklichkeit. Es ist das auf den Associationen, dem Zusammenwirken der verschiedensten Nervencentren beruhende Denken, welches im Schlafe zuerst aufgehoben ist, während die mehr automatischen Vorgänge, die Reflexe, sowie die Sinneswahrnehmungen — letztere wenigstens in beschränktem Maasse — auch im Schlafe noch fortbestehen. Man kann täglich an sich selbst beobachten, dass beim Einschlafen, während das klare Denken schon längst verschwunden ist, doch die Sinnesthätigkeit bis zu gewissem Grade noch fortbesteht, so dass wir Geräusche noch hören, die Gegenstände unserer Umgebung, wenn die Augenlider nicht geschlossen sind, noch erblicken u. s. w. Hierbei möchte ich betonen, dass die Theorie von der durch Zurückziehen der Nervenzellenausläufer bedingten Isolirung der Neurone und der hieraus sich ergebenden Unterbrechung des Nervenstromes und dem zeitweiligen Aufhören der Nerventhätigkeit — dass diese Theorie mit der Lehre von den im Körper sich anhäufenden „Ermüdungsstoffen" nicht im Widerspruche steht. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass gerade jene im Blute sich anhäufenden Zersetzungsproducte der Eiweisskörper durch ihre Einwirkung auf das Protoplasma der Nervenzelle eine Hemmung der protoplasmatischen Bewegung, bezw. ein Zurückziehen der Nervenzellenausläufer hervorrufen. In analoger Weise wie man die Unterkieferspeicheldrüse — auch dann, wenn sie bereits erschöpft ist — durch Reizung ihres Nerven noch eine Zeit lang zu fortgesetzter Secretion zwingen kann — in ähnlicher Weise lassen sich, wie männiglich bekannt, die Neurone, welche die Denkprocesse vermitteln, auch dann wenn sie erschöpft sind, durch gewisse Reizmittel (wie z. B. durch starken Kaffee) zur Fortsetzung ihrer Thätigkeit anstacheln; aber schliesslich kommt doch der Moment, wo auch diese Mittel versagen, wo mit der Unterbrechung der Neuronverbindungen die Ideenassociation und die Coordination der Thätigkeit gewisser Gruppen von Ganglienzellen aufhören und der Mensch nolens volens in Schlaf versinkt. Ebenso wie die beim Einschlafen beobachteten, bezw. denselben unmittelbar vorangehenden Erscheinungen mit unserer Theorie von der durch Zurückziehen der Nervenzellenfortsätze bedingten Unterbrechung des Zusammenhanges der Neurone in Einklang stehen — ebenso befinden sich auch die Erscheinungen, die beim Erwachen beobachtet werden, mit unserer Theorie keineswegs im Widerspruch. Wenn das Erwachen ein plötzliches ist und durch einen starken Sinnesreiz hervorgerufen wird, so werden sich im Bereiche der Nervencentren für das betreffende Sinnesorgan die protoplasmatischen Verbindungen der Neurone untereinander zunächst wiederherstellen und erst etwas später wird durch die Wiederherstellung der Verbindungen anderweitiger Neurongruppen das gesammte Seelenleben sich wieder in voller Activität befinden. In vielen Fällen wird die Wiederherstellung der vollen Geistesthätigkeit nur ganz langsam und allmählich zu Stande kommen. Es scheint fast, als ob die Nervencentren (Neurone) nicht alle gleichzeitig, sondern wie die verschiedenen Bewohner einer Stadt, von denen der eine mit kürzerer Schlafdauer sich begnügt, während der andere bis in den lichten Tag hinein schläft, zu verschiedenen Zeiten aus dem Schlafzustande in den wachenden Zustand übergehen. Insbesondere dann, wenn die Nachtruhe von zu kurzer Dauer oder durch gewisse Einflüsse gestört war, kann man beobachten, dass nachdem die betreffende Person sich vom Lager erhoben hat, doch häufig noch einige Zeit vergeht, bis sämmtliche Abtheilungen des Seelenorganes durch Wiederherstellung der protoplasmatischen Verbindungen ihrer Neurone sich wieder in Thätigkeit befinden. Wenn auch die bereits erwähnte Fortdauer der bekannten Reflexbewegungen keinen Zweifel darüber aufkommen lässt, dass im Schlafe gewisse Neuronverbindungen noch fortbestehen, so deutet doch Alles darauf hin, dass im tiefen Schlafe die überwiegende Mehrzahl der Neuronverbindungen unterbrochen ist. Da jene Hirnthätigkeit, die im Traume vor sich geht, die für die Ideenassociation im wachenden Zustande zur Verfügung stehenden Nervenbahnen unterbrochen vorfindet, so kann es uns nicht in Verwunderung versetzen, dass der Ideengang im Traume die tollsten Sprünge macht. *Denn da die normalen Leitungsbahnen unterbrochen sind, so muss die Nervenerregung, die wir als Grundlage des Denkens betrachten, zu ihrer Fortleitung ungewohnte Bahnen benutzen.*

Ich kann diese Betrachtungen nicht schliessen, ohne *die Beziehungen der Neuronverbindungen, bezw. der in den Ganglienzellen und ihren Ausläufern vor sich gehenden protoplasmatischen Processe zum Instinct* hier noch mit einigen Worten zu erörtern. In einer unlängst erschienenen Abhandlung[12]) weist H. E. *Ziegler* (Jena) darauf hin, dass das, was wir als „Instinct" bezeichnen, ebenso wie die „Reflexerscheinungen" im Wesentlichen auf auf dem Vorhandensein von gewissen Leitungsbahnen beruht, die auf phylogenetischem Wege (d. h. durch Vererbung innerhalb einer bestimmten Thierclasse oder Thiergattung) im Gehirne der dieser Classe oder Gattung zugehörigen Thiere sich entwickeln. Mit anderen Worten: jenen in den nervösen Centralorganen ohne Inanspruchnahme der Centren für die höheren geistigen Functionen sich vollziehenden Vorgängen, die wir als „Reflexe", bezw. als instinctives Handeln zu bezeichnen gewöhnt sind — diesen Vorgängen liegen bestimmte Nervenzellenverbindungen zu Grunde, welche die Angehörigen der betreffenden Thiergattung als Erbstück ihrer Vorfahren mit zur Welt bringen. Während nach *Ziegler* das instinctive Handeln bei den Mitgliedern einer und derselben Thierclasse, bezw. Thiergattung, nicht variirt, sondern bei allen Individuen, aus denen

[12]) La Base Cytologique de l'Instinct et de la Mémoire. Travaux de Laboratoire de l'Institut Solvay. Bruxelles 1900.

die Classe, bezw. Gattung, sich zusammensetzt, das nämliche ist — im Gegensatze hierzu ist das auf Nachdenken beruhende intellectuelle Handeln den grössten Schwankungen unterworfen, da für diese Hirnthätigkeit die individuellen Erfahrungen die Grundlage bilden. Entsprechend dem Gesagten unterscheidet Ziegler zwischen vererbten (eleronomen) Nervenleitungsbahnen (d. h. diejenigen Leitungsbahnen, die auf phylogenetischem Wege bei einer und derselben Thiergattung sich entwickelt haben) und embiontischen Nervenleitungsbahnen (d. h. diejenigen, die während der Lebensdauer des Individuums unter dem Einflusse der von der Aussenwelt erhaltenen Eindrücke sich entwickeln). — Nun haben aber gewisse Untersuchungen, wie sie neuerdings von Bethe und Apathy vorgenommen wurden, ergeben, dass in den Ganglienzellen vom Menschen und anderen Wirbelthieren gewisse Faserzüge, die Bethe als „Primitivfibrillen" bezeichnet, angetroffen werden. Sollte sich diese Beobachtung bestätigen, so wäre damit eine materielle Grundlage für die Instincte gegeben; denn es würde aus der Faserstructur der Ganglienzellen gefolgert werden müssen, dass jene Vorgänge, die wir als „instinctive Thätigkeit" zu bezeichnen gewohnt sind, nicht lediglich auf Verbindungen beruhen, welche die Ganglienzellen durch ihre Ausläufer miteinander eingehen, sondern dass die instinctiven Vorgänge bis zu gewissem Grade durch jene Fasern, welche die Nervenzelle durchkreuzen und die Fortleitung des Nervenstromes in einer ganz bestimmten Richtung bedingen, beeinflusst werden.

Literatur-Besprechungen.

Bericht des Naturhistorischen Museums in Lübeck über das Jahr 1899. 8°. 13 + 5 Seiten. Lübeck 1900.

Mit dem Ablaufe des verflossenen Jahres konnte das Naturhistorische Museum auf einen Entwickelungsgang von hundert Jahren zurückblicken. Durch die Schenkung der von dem hiesigen Arzte Dr. Joh. Jul. Walbaum hinterlassenen Sammlungen von naturhistorischen Gegenständen war der Grund gelegt, auf dem sich durch stetige Fürsorge berufener, opferwilliger Männer das Naturhistorische Museum und mit und neben ihm die übrigen Abtheilungen des Gesammtmuseums entwickelt haben.

Zur Erinnerung an diesen Gedenktag war eine umfangreiche, würdig ausgestattete Festschrift herausgegeben, zu welcher aus sämmtlichen Abtheilungen des Museums Beiträge geliefert wurden.

Das Naturhistorische Museum war durch eine mit vielen Abbildungen reich ausgestattete Abhandlung des Dr. R. Struck über die Trichopteren der Umgegend Lübecks vertreten. Ein kurzgefasster geschichtlicher Ueberblick des Gesammtmuseums wurde von dem Conservator verfasst. B.

Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina. Herausgegeben vom Bosnisch-Hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo. Redigirt von Dr. Moriz Hoernes. VII. Band. gr. 8°. X. 696 Seiten mit 13 Tafeln und 305 Abbildungen im Texte. Wien 1900.

Der schöne und vortrefflich ausgestattete VII. Band bringt, wie der vorhergehende, Berichte und Abhandlungen, sowie Notizen aus dem Gebiete der Archäologie und Geschichte, der Volkskunde und Naturwissenschaft und beweist, mit welchem Eifer die Landeskunde in Bosnien und Hercegovina betrieben wird.

Aus dem reichen Inhalte seien folgende Abhandlungen und Notizen mitgetheilt:

Ćurčić Vejsil, Ein Flachgräberfeld der Japoden in Ribić bei Bihać (mit Tafel I—III und 46 Abbildungen im Texte) S. 3.

Patsch Dr. Karl, Archäologisch-epigraphische Untersuchungen zur Geschichte der römischen Provinz Dalmatien, IV. Theil (mit 154 Abbildungen im Texte) S. 33.

Jelić Dr. L., Das älteste kartographische Denkmal über die römische Provinz Dalmatien (mit Tafel IV bis VIII und 1 Abbildung im Texte) S. 167.

Celestin Vjekoslav, Eine römische, in der Nähe von Essek gefundene Flasche (mit 1 Abbildung im Texte) S. 213.

Meringer Dr. Rudolf, Das volksthümliche Haus in Bosnien und Hercegovina (mit Tafel IX—X und 90 Abbildungen im Texte) S. 247.

Lilek Emilian, Vermählungsbräuche in Bosnien und der Hercegovina, S. 291.

Kulinović Mehmed Fejzibeg, Volksaberglauben und Volksheilmittel bei den Muhamedanern Bosniens und der Hercegovina, S. 339.

Carić A. J., Folkloristische Beiträge aus Dalmatien, S. 367. B.

Le préhistorique origine et antiquité de l'homme par Gabriel et Adrien de Mortillet. Troisième Édition entièrement refondue et mise au courant des dernières découvertes. Bibliothèque des sciences contemporaines VIII. 8°. XXII, 709 Seiten mit 121 Abbildungen im Texte. Paris 1900. Preis 8 Francs.

Schon der Umstand, dass das vorliegende Buch bereits in 3. Auflage erschienen ist, zeigt, dass es einem Bedürfnisse entgegenkommt.

Es werden in demselben die neuesten Untersuchungen und Anschauungen über den paläolithischen Menschen und seine Cultur zusammengestellt, worüber ja gerade in Frankreich ein reiches Material vorliegt. Es sind aber auch die Untersuchungen in den übrigen europäischen Ländern besprochen.

Ein ausführliches Register macht das Buch zu einem praktischen Nachschlagewerk. B.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München — Schluss der Redaktion 22. Januar 1901.

// Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 2. Erscheint jeden Monat. Februar 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Der Brand im Pathologischen Institut der Berliner Universität.

Von Rudolf Virchow.

(Aus dem Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. 163. Bd. 1900. S. 181—183.)

Berlin, am 18. Januar 1901.

Vorgestern, Mittwoch 16. Januar, Morgens bald nach 8 Uhr erschien bei mir athemlos ein Diener des Pathologischen Institutes und meldete: „Es brennt im Institut!" Auf meine Frage, wo? antwortete er: „In Ihrem anthropologischen Cabinet."

Die Zeitungen haben die Nachricht von dem Brande alsbald in die Stadt und in die Welt verbreitet, nicht in ganz zutreffender Weise, und besonders mit sehr willkürlicher Unterschätzung der Verluste, aber ich will ihnen darum keinen Vorwurf machen, da ich selbst noch heute eine ganz correcte Antwort nicht geben kann. Aber ich erhalte schon so viel Anfragen von alten Freunden und Kennern unserer Sammlungen, dass ich wenigstens in gedrängter Form in diesem Archive, dessen Zusammenhang mit dem Pathologischen Institute von Anfang an ein so inniger gewesen ist, einen Bericht erstatten will.

Unser „altes" Pathologisches Institut war auf dem Territorium des Charitékrankenhauses aus Staatsmitteln errichtet; es gehörte zu den wissenschaftlichen Anstalten der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität. Das erste kleine Haus, das in den 40er Jahren erbaut war, führte den bescheidenen Namen „Leichenhaus"; es stand unter der Leitung von Robert Froriep, meinem verehrten Lehrer; in ihm wurden die Arbeiten von Gluge und Franz Simon ausgeführt und ich selbst begann darin als Assistent meine eigene selbständige wissenschaftliche Entwickelung. Aber erst nach meiner Rückberufung aus Würzburg (1856) wurde daraus auf meinen Vorschlag, unter Hinzuziehung neuer Räumlichkeiten, das erste Pathologische Institut in Deutschland, welches den sämmtlichen später errichteten Anstalten gleicher Art als Muster gedient hat. Freilich waren die Arbeits- und Unterrichtsgelegenheiten darin sehr beengt und kümmerlich ausgestattet, so dass ich gleich nach dem Abschlusse des französischen Krieges neue Erweiterungsbauten beantragen musste. Es wurden denn in den Jahren 1872—73 zwei grössere Flügel errichtet, welche ausschliesslich für Sammlungs-, Vortrags- und Arbeitsräume bestimmt waren. Das war das „Institut", nach dessen Schicksale jetzt so Viele fragen, da das Feuer in dem westlichen Flügel desselben gewüthet hat.

Ich muss hier einschieben, dass die Feuergefährlichkeit des Hauses den Hauptgrund für mich abgab, bei dem vorgesetzten Ministerium vor einigen Jahren den Bau eines besonderen, ganz abgetrennten Sammlungsgebäudes zu beantragen. Da gleichzeitig die Baufälligkeit des Institutes in ostensibler Weise hervortrat, so wurden alsbald sämmtliche Dienerwohnungen in demselben geräumt und die schwer belasteten Sammlungsräume durch zum Theil höchst unbequeme Verlegungen der feuchten Präparate in Keller und Erdgeschoss entlastet. Endlich boten auch die reichlicher fliessenden preussischen Staatseinnahmen die Möglichkeit, an einen vollständigen Neubau zu denken; das freundliche Entgegenkommen der kgl. Staatsregierung ermöglichte es bald, mit dem Neubau eines besonderen Pathologischen Museums zu beginnen. Dieser Neubau ist vor zwei Jahren in der Hauptsache ausgeführt und schon seit dem vorigen Jahre in Benutzung genommen worden. Darin befinden sich gegenwärtig die pathologischen Sammlungen, der grösste Schatz des Institutes. Der Brand hat daher weder das Museum als solches, noch den neuen Hörsaal, noch endlich die pathologischen Sammlungen betroffen.

In dem alten Institutsgebäude sind noch bis jetzt die eigentlichen Arbeitsräume, insbesondere alle diejenigen Einrichtungen, welchen das alte Leichenhaus speciell gedient hatte, also die Räume für Sectionen, für Examina und namentlich für mikroskopische, bacteriologische und experimentelle Untersuchungen verblieben. Diese Untersuchungen sind durch den Brand zum Theil so weit behindert worden, dass, wenn auch keine völlige Unterbrechung, so doch eine nicht zu unterschätzende Unbequemlichkeit des Arbeitens eingetreten ist. Immerhin sind die Instrumente und die kostbaren Bestandtheile des Staatseigenthumes dabei nicht beschädigt worden.

Anders verhält es sich mit einer beschränkten Sammlung, welche in einem Cabinet des westlichen Flügels aufgestellt war und welche vorzugsweise anthropologische und prähistorische Gegenstände umfasste. Diese Sammlung war nur aushilfsweise im Pathologischen Institute untergebracht. Sie enthielt in der Hauptsache ethnologische Schädel und Körpertheile im feuchten Zustande. Die ersteren sind zum grössten Theile aus Mitteln der Rudolf Virchow-Stiftung angekauft oder geschenkweise überlassen. Sie waren meist noch Gegenstand weiterer Untersuchungen. Die feuchten Präparate gehörten der Berliner anthropologischen Gesellschaft und sollten eigentlich Bestandtheile ihrer im Museum für Völkerkunde untergebrachten Sammlung sein. Allein die Verwaltung des letzteren hatte die Aufnahme derselben in das Gebäude des Staatsmuseums abgelehnt. So erschien es am meisten geeignet, diese Sammlung getrennt zu verwalten, so lange Raum dazu vorhanden war. Sie erforderte eine besondere Aufmerksamkeit, weil sie trotz ihres mässigen Umfanges viele der werthvollsten Stücke, darunter nicht wenige ganz singuläre, man kann sagen, unschätzbare, enthielt.

Der unglückliche Brand hat darin die grösste Verwüstung angerichtet. Dieser Brand ist in einem regelmässig verschlossenen Bodenraum, aus noch nicht festgestellter Veranlassung, in der Nähe eines Wasserreservoirs ausgebrochen, das zur Erwärmung des Wassers der Leitungsröhren im Institute bestimmt war. Als das erste Aufschlagen einer Flamme aus dem Dache dieses Bodenraumes bemerkt wurde — was durch einen Studenten geschah, der sich zu dem gerade beginnenden Morgencurse für mikroskopische Untersuchungen begeben wollte —, war schon der Boden des Raumes angebrannt. Das Reservoir stand gerade über der Mitte des bezeichneten Cabinetes; in kurzer Zeit hatte das Feuer hier ein grosses Loch gefressen, durch welches alsbald brennende Balken und Dielen in das Cabinet, und zwar auf einen langen, darin aufgestellten Tisch fielen. Dadurch entzündeten sich der Tisch, darunter stehende Kisten und die an den Wänden angebrachten Schränke. Dann kam die Feuerwehr und schüttete Ströme von Wasser durch das Loch. Als es gelang, den dichten Rauch zu entfernen, welcher das Cabinet erfüllte, sah man Schutthaufen, die mit verkohlten Theilen der verschiedensten Art durchsetzt waren. Die Rettungsarbeiten, welche auf das Hinausschaffen der noch erkennbaren Stücke gerichtet wurden, haben nicht bloss die Vernichtung der verschiedensten Objecte vermehrt, sondern auch die Sonderung derselben, in Folge des Verlustes der meisten Etiquetten, auf das Aeusserste erschwert.

Eine genaue Uebersicht der Verluste wird erst gewonnen werden können, wenn die Aufräumung beendet ist. Aus dem Schutthaufen kommen allerlei Sachen zu Tage, welche ich auf das Sorgfältigste geschützt zu haben glaubte, und welche trotzdem fast ganz vernichtet sind. Ich führe als Beispiel die wundervollen und fast einzigen ornamentirten Gürtelbleche aus alten kaukasischen Gräbern an, über welche ich seiner Zeit in der kgl. Akademie einen eingehenden Bericht gelesen habe; ich hatte die in lauter Fragmenten gesammelten, aber noch deutlich erkennbaren Bleche auf lange Pappen aufkleben und diese in starken hölzernen Rahmen unter Glas verschliessen lassen. Jetzt fanden sich nur die grossentheils oder auch ganz zu Kohle oder Asche gewordenen Rahmen mit verbrannten Bronze- und zersprungenen Glasstücken vor. Es war ein besonderer Glücksfall, dass ich seiner Zeit die Ornamentirung der Bleche durch einen sehr geschickten und erfahrenen Zeichner hatte copiren lassen und die Zeichnungen publicirt hatte. Aber der Verlust ist doch ein sehr harter. Wenn mich theilnehmende, aber vielfach optimistische Freunde über die Grösse meiner Verluste fragen, so kann ich ihnen keine Werthschätzung geben, aber ich kann ohne Uebertreibung sagen, dass ich diesen Verlust, wie manche andere dieses Tages, zu den schmerzhaftesten zähle, die mir zugefügt werden konnten.

Gewiss bin ich sehr glücklich darüber, dass die Staatssammlungen keinerlei Verlust bei diesem Brande erlitten haben, aber ich werde nicht aufhören, meine eigenen Verluste und die der Wissenschaft auf das Tiefste zu beklagen.

II. Nachtrag zum Bericht über die XXXI. Versammlung in Halle a. S.

Erläuterung der Karten zur Vorgeschichte von Mecklenburg.[1])

Von Dr. Robert Beltz, Abtheilungsvorstand am Grossherzoglichen Museum in Schwerin.

Eine Frage, welche die Deutsche anthropologische Gesellschaft fast seit ihrem Bestehen beschäftigt hat, die, wie die kartographische Darstellung der Ergebnisse der vorgeschichtlichen Forschung am besten zu gestalten sei, ist durch die unserer Versammlung soeben vorgelegten Vorschläge des Herrn Geheimrath Voss in neuen Fluss gebracht worden. Es handelt sich in diesen Vorschlägen im Wesentlichen um die Feststellung des Verbreitungsgebietes der einzelnen Typen, und zwar denkt Voss in erster Linie an die Typen der vorgeschichtlichen Geräthe. Ueber die Berechtigung dieser Forderung wird in den Kreisen der Alterthumsforscher keine Meinungsverschiedenheit bestehen: jeder, der die Schwierigkeiten durchzumachen hat, einen für seine Studien wichtigen Typus aus dem Wuste unserer vorgeschichtlichen Literatur local und zeitlich zu bestimmen, wird schon die Aussicht auf ein gross angelegtes Kartenwerk im Voss'schen Sinne dankbarst begrüssen. Aber das ist nur die eine Seite. Um ein volles Bild von der Vorgeschichte eines Landes zu bekommen, bedarf man in erster Linie einer Uebersicht über die geschlossenen Funde und die Denkmäler. Haben wir erst vorgeschichtliche Karten von ganz Deutschland und den angrenzenden Ländern, aus denen wir die Verbreitung z. B. der Megalithgräber, der bronzezeitlichen Urnenfelder, der „römischen" Skeletgräber, der wendischen Silberfunde ablesen können, so

[1]) Vier Karten zur Vorgeschichte von Mecklenburg. Herausgegeben im Auftrage des Grossherzogl. Ministeriums des Innern von Dr. Robert Beltz. Verlag von W. Süsserott. Berlin 1899. Preis 4 Mk.

ist eine gesicherte statistische Grundlage geschaffen auch für die geschichtlichen und ethnographischen Fragen: Wo kam die Bevölkerung, die in jener Gegend das Land bewohnte, her? Von welcher Richtung hat sie ihre entscheidenden Cultureinflüsse erhalten und wohin weitergegeben u. s. w.? In diesem Sinne sind die jüngst erschienenen vorliegenden Karten zur Vorgeschichte von Mecklenburg angefertigt, zu denen ich mir einige erläuternde Bemerkungen gestatten wollte.

Zunächst die Anlage.

So einig man auch in Fachkreisen darüber ist, dass Karten für eine erfolgreiche Weiterarbeit erforderlich sind, so besteht doch durchaus keine Einigkeit über ihre praktischste Gestaltung. Man neigt im Allgemeinen dazu, auf einer Karte grossen Formates alle auf dem betreffenden Gebiete gemachten Funde und Fundstellen einzutragen, geschieden nach Farben und Zeichen. In dieser Art hat auch schon vor 25 Jahren die Deutsche anthropologische Gesellschaft eine einheitliche Aufnahme von ganz Deutschland geplant und die Arbeit in die Hände des auch anderweitig kartographisch verdienten Major von Tröltsch in Stuttgart gelegt. Der Plan war verfrüht und ist gescheitert. Es fehlten damals die wichtigsten Grundbedingungen, besonders die localen Vorarbeiten und die Einigkeit über die Grundfragen der vorgeschichtlichen Systematik. Ich habe einen anderen Weg eingeschlagen; nicht eine grosse Karte, sondern vier kleinere, einmal weil eine übersichtliche Eintragung in eine Karte nur bei einem Formate möglich gewesen sein würde, welches vollständig unhandlich ist, etwa 1:100000, sodann weil die Bewegung der vorgeschichtlichen Zustände, die Verschiebung der Dichtigkeitscentren z. B., aus denen allein man doch die Veränderungen in der Besiedelung des Landes ersehen kann, nur klar werden, wenn man sie nebeneinander halten kann. Ferner aber habe ich auf Eintragung der Fundstücke überhaupt verzichtet und nur die Fundstellen angegeben, ausgenommen einige ganz hervorragende Stücke, die man als Schatzfunde bezeichnen kann, und solche Einzelfunde, die durch die Art ihrer Bergung, z. B. unter einem grossen Steine, eine Absichtlichkeit zeigen; dahin gehören die Goldringe der jüngeren Bronzezeit. Eine Aufnahme aller Einzelfunde würde nicht nur ein allzu bewegtes Bild gegeben haben, sondern direct falsche Vorstellungen hervorrufen müssen, denn die Einzelfunde sind ja sämmtlich Zufallsfunde, und ihre Bewahrung hängt ebenfalls von dem Zufalle ab, dass gerade eine Persönlichkeit sich in der Nähe befindet, welche die Funde zu würdigen weiss und auch für ihre Aufbewahrung sorgt. Eine Karte der Einzelfunde ist im Wesentlichen nur eine Karte des Sammeleifers in den betreffenden Gegenden. Auch kann die mecklenburgische Centralstelle, die Sammlung vorgeschichtlicher Alterthümer im Grossh. Museum in Schwerin durchaus nicht den Anspruch erheben, ein vollständiges Bild der Verbreitung der einzelnen Fundstücke im Lande zu geben, da unendlich viel noch in den Händen von Privatleuten oder in den zahlreichen kleinen Sammlungen zersplittert ist. Der seit Jahren geplante ausführliche Catalog der vorgeschichtlichen Alterthümer im Museum wird auch darüber Auskunft geben, wie die im Museum aufbewahrten Funde sich über das Land vertheilen.

Beschränkte sich also unsere Karte auf die Gesammtfunde und vorgeschichtlichen Stellen, so hat sie hier selbstverständlich jene Periodeneintheilung zu Grunde gelegt, welche nunmehr seit 60 Jahren hier geltend ist, in eine Stein-, Bronze- und Eisenzeit, denen sich der Uebergang zur geschichtlichen Zeit, die Periode der Wendenherrschaft, anschliesst. Die Berechtigung dieser Eintheilung hier zu begründen, würde weit über den Rahmen der mir zur Verfügung stehenden Zeit hinausgehen. Die Angriffe, die eine Zeit lang einen leidenschaftlichen Ausdruck in den Schriften von Lindenschmit, Hostmann, Beck, dem Norweger Lorange, dem Franzosen Bertrand, zuletzt Hauptmann Bötticher, dem bekannten Schliemanngegner, gefunden haben, und auch in den Kreisen unserer Gesellschaft nicht ohne Eindruck geblieben sind, sind jetzt vollständig verstummt. Es ist nichts bezeichneter, als dass man an den Wirkungsstätten der genannten Gelehrten selbst heute ebenso in Stein-, Bronze- und Eisenzeit eintheilt, wie die skandinavische Schule, zu der wir hier in Mecklenburg und den angrenzenden Ländern uns immer gezählt haben, es seit Begründung einer Alterthumswissenschaft gethan hat.

Zu Grunde gelegt ist die treffliche Höhenschichtenkarte des Kammeringenieurs W. Peltz, im Verhältniss von 1:200000, auf die Hälfte reducirt, so dass unser Maassstab 1:400000 ist. Durch die Verkleinerung vernothwendigt sich auch eine Vereinfachung der Farbenscala. Peltz hat vom Nullpunkte aus gerechnet, neun Farben entsprechend den Abständen von je 20 m von 0 an bis zu 180 m; wir haben uns entsprechend der halben Grösse mit vier begnügt und zwar bei der niedrigsten den Abstand 0 bis 20 inne gehalten. Gerade diese niedrigste Grenze hat für die Besiedelungsgeschichte Bedeutung, denn es ist anzunehmen, dass dieses niedrige Niveau in den älteren vorgeschichtlichen Perioden überwiegend noch unter Wasser gestanden hat und unbewohnt gewesen ist. Die drei anderen halten die Abstände von 40 bezw. 60 ein, stellen also die Höhen 20 bis 60, 60 bis 120, 120 bis 180 dar. Die Höhencurven sind möglichst vereinfacht. Von Ortschaften finden sich auf der Grundkarte nur die Städte, um eine leichtere Zurechtfindung zu ermöglichen.

Für die Wahl der Zeichen, mit denen die einzelnen Fundstellen versehen sind, war maassgebend eine Verständigung, welche auf dem internationalen Anthropologencongresse in Stockholm 1874 getroffen ist. Diese Zeichengebung geht zurück auf den Director des Museums in Lyon, Ernest Chantre, und sie haben die französischen Vorzüge der Klarheit und einer strengen logischen Disposition. Sie stecken aber nach meiner Ueberzeugung die Ziele einer kartographischen Darstellung zu hoch. Chantre will nicht nur das Vorhandensein der Stellen, sondern auch ihren Zustand auf der Karte darstellen. Das ist nur möglich durch eine sehr grosse Anzahl secundärer Zeichen, deren Verständniss ein eingehendes Studium erfordert. So sollen zu den 9 Grundzeichen noch an die 30 abgeleitete treten und ausserdem solche, welche den Erhaltungszustand, die Zahl und das Alter des Denkmales ausdrücken. Z. B. bedeutet ⊓ ein Hünengrab, ◠ einen Hügel, ◡ Bestattung, ○ ausgegraben, ✕ zerstört, + mehrere. Die in Alt-Sammit ausgegrabenen und dann zerstörten Hünengräber würden also so zu bezeichnen sein $_2$ Das ist ein Unding. Gewiss sind alle jene Angaben nothwendig, aber sie werden besser in einem erklärenden Texte angebracht, dessen ja doch keine Karte, allein schon wegen der Belege über Ausgrabung u. s. w. Veröffentlichung ganz

antreten kann.[2]) Dazu kommt, dass unsere Kenntniss von sehr vielen Stellen nicht genau genug ist, um alle jene Kennzeichen anbringen zu können. Ich habe darum von den sogenannten secundären Zeichen fast ganz abgesehen und mich auf die Grundzeichen beschränkt, hier aber nur geringfügige Veränderungen vorgenommen. Es bedeutet darnach Hünengrab (Dolmen), Grabhügel, Flachgrab, Burgwall, Pfahlbau, Einzelfund von Bedeutung, Fund zusammengehöriger Dinge, sog. Depotfund, Werkstätte; wo die Art der Bestattung für die Beurtheilung der Fundstelle wichtig ist, ist die Beerdigung durch einen Strich, der Leichenbrand durch einen Punkt zum Ausdrucke gebracht. Bei jeder Karte ist ausserdem die Bedeutung der auf ihr vorkommenden Zeichen angegeben. Der Wechsel von Singular und Plural ist beabsichtigt. Wohngruben der Wendezeit z. B. treten wohl stets in grösserer Menge auf. Die Zeichen sind meist ganz einfach; das einzige zusammengesetztere ist das auf Karte III, Urnenfelder mit vereinzelter Beerdigung und römischen Fundstücken z. B. Börzow.

Bei den Eintragungen ist der Ortsname in derselben Farbe gehalten, wie die Fundstelle; fanden sich Stellen aus verschiedenen Perioden an einem Orte, z. B. alt- und jungeisenzeitliche Urnengräber nebeneinander (Karte III), so ist der Ortsname in der Farbe des jüngeren Fundes unterstrichen. Ebenso sind die Städtenamen, die ja schon auf der Grundkarte gedruckt sind, mit einem Striche in der zugehörigen Farbe versehen. Finden sich verschiedenartige Anlagen an einer Stelle zusammen, z. B. Grabanlagen auf Burgwällen, so ist das durch eine Klammer } zum Ausdrucke gebracht, kommt aber nur in der Wendenzeit (Karte IV) vor, z. B. bei Dierkow. Es ist das Streben gewesen, die Fundplätze möglichst genau auf der Stelle der Karte einzutragen. So kommt es, dass auf grösseren Stadtgebieten, z. B. bei Waren, die Zeichen sich oft in grösserer Entfernung von den Ortsnamen finden; bei Schwerin z. B. finden Sie einen eisenzeitlichen Wohnplatz am Medweger See, einen bronzezeitlichen Wohnplatz nach Neumühl zu, eine bronzezeitliche Grabstelle bei der Idiotenanstalt, wendische Pfahlbauten auf der Marstallhalbinsel eingetragen. Wo bei einem Orte mehrere Anlagen gleicher Art vorkommen, sind sie dann einzeln aufgeführt, wenn sie verschiedenen Zeiten angehören oder räumlich stark getrennt sind, z. B. auf der dritten Karte zwei Urnenfelder bei Parchim; dagegen ist nur ein Zeichen für die beiden Urnenfelder von Krebsförden gewählt. Hier müssen kleinere locale Karten ergänzend eintreten. Die ungemein zahlreichen wendischen Alterthümer bei Rostock z. B., deren Erforschung wir Herrn Ludwig Krause verdanken, lassen sich gar nicht auf einer Karte in dem Umfange der unserigen anbringen. Da müssten Localkarten etwa im Formate der Messtischblätter aushelfen, auf denen dann auch die Funde aller Perioden auf einer Tafel vereinigt werden können.

So weit die äussere Form der Karten. Zum Inhalt der Eintragungen überzugehen, ist zunächst Rechenschaft zu geben über ihre Quellen. Diese sind nun sehr verschiedenartig und sehr verschiedenwerthig. Die hohe Stellung, die Mecklenburg in der Alterthumspflege einnimmt, beruht mit darauf, dass man hier sehr frühe auf die vorgeschichtlichen Bodenschätze aufmerksam geworden ist. Schon in den vierziger und fünfziger Jahren des achtzehnten Jahrhunderts hat Herzog Christian Ludwig Ausgrabungen durch seinen Leibarzt Hornhardt vornehmen lassen, und zu Beginn des neunzehnten hat Herzog Friedrich Franz I. ausgedehnte Untersuchungen durch den Hauptmann Zinck veranstaltet. Die Ergebnisse liegen im Grossh. Museum und sind in dem grossen Werke von Lisch, Friderico-Franciscenm, veröffentlicht. Allen diesen älteren Ausgrabungen haftet selbstverständlich ein stoffliches Interesse an. Der Gewinn interessanter und bedeutungsvoller Gegenstände war die Hauptsache. Die Grabanlage selbst wurde nicht weiter beachtet, auch die Angaben über die Fundorte sind recht ungenau. Es ist schon ein grosser Gewinn, dass Zinck wenigstens von dem Aeusseren einiger Gräber sehr niedliche Tuschzeichnungen angefertigt hat. Noch unter der Regierung Friedrich Franz I. schuf dann Friedrich Lisch im Jahre 1835 den Verein für Mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde. Die Jahrbücher wurden das Centralorgan für die Bestrebungen auf dem Gebiete der Landesforschung; in der stattlichen Zahl von Bänden liegt ein gewaltiges, allgemein zugängliches Material an Beobachtungen, die besonders in dem ersten Jahrzehnte des Vereines von allen Seiten herzuströmten und von Forschungen, die Lisch zum eigentlichen Begründer der deutschen Vorgeschichte gemacht haben. Aber auch hier überwog noch das Interesse an den gefundenen Gegenständen; das Interesse an dem Denkmale beschränkt sich im Wesentlichen auf seine Ausbeutung. Nach einer längeren Zeit des Stillstandes bekam die Alterthumspflege eine neue Anregung durch die Einsetzung der Grossh. Commission zur Erhaltung der Denkmäler im Jahre 1887, zu deren Aufgaben auch die Erhaltung und Erforschung der Bodenalterthümer gehört. Durch die Arbeiten der Commission sind eine grosse Anzahl unbekannt gebliebener Stellen an das Licht gezogen, sehr viele in ihrem Bestande gefährdete Fundstellen ausgegraben, und in dem grossen Denkmalswerke ist am Schlusse der einzelnen Amtsgerichte auch eine Uebersicht über die wichtigsten vorgeschichtlichen Stellen gegeben.

So hat sich denn in einer über $1^1/_2$ Jahrhunderte erstreckenden Thätigkeit eine bedeutende Stoffmasse gesammelt. Aber der Gedanke, dass in dem bisher zu Buch gebrachten Inventare ein lückenloses Bild der vorgeschichtlichen Vorkommnisse im Lande enthalten sei oder auch nur die jetzt thatsächlich noch vorhandenen Denkmäler vollzählig aufgezeichnet wären, ist a limine abzuweisen. Dies zu liefern, war die Art, wie die Alterthumspflege hier und übrigens auch in anderen Ländern betrieben ist, gar nicht im Stande. Eine planvolle, gleichmässige und von geschulten Kräften geleitete Erforschung des Landes ist noch eine Forderung an die Zukunft.

Aus diesem Mangel ergaben sich nun eine Anzahl Schwierigkeiten bei der Anfertigung der Karten, welche auch dem Benutzer entgegentreten werden und auf die daher hier eingegangen werden muss.

Da ist zunächst das Fehlen einer einheitlichen Terminologie. Die Eintragungen decken sich z. B. nicht immer mit den Veröffentlichungen der Jahrbücher und können es nicht. Wir haben oben gesehen, wie

[2]) Der Text zu der ersten Karte ist unter dem Titel: Die steinzeitlichen Fundstellen in Mecklenburg, von Dr. R. Belta, Berlin, W. Süsserott, 1899, erschienen.

die Grundzüge der Lisch'schen Systematik durch alle neueren Forschungen nur immer mehr bestätigt sind; wir müssen hier die Kehrseite betonen und hervorheben, dass die Durchführung, die Lisch seinem Systeme gab, eine zu schematische war und zu zahlreichen Irrthümern geführt hat. Lisch glaubte eine einfache Gleichung zwischen Culturperioden, Begräbnissformen und Völkerstämmen aufstellen zu können und theilte die Vorgeschichte ein: 1. Steinzeit, Hünengräber, Urvolk; 2. Bronzezeit, Kegelgräber, Germanen; 3. Eisenzeit, Urnenfelder, Wenden. So einfach und mit so reinlicher Scheidung ist es nun hier so wenig wie überhaupt irgendwo im geschichtlichen Leben eines Volkes hergegangen. Auf die dritte Seite der Gleichung, die ethnische, brauche ich hier nicht mehr einzugehen. Aber auch die zweite ist falsch. Wohl sind unzweifelhaft die Hünengräber eine Charakterform der Steinzeit, die Hügelgräber eine solche der Bronzezeit und die Urnenfelder der Eisenzeit, aber die Grenzen decken sich nicht. Neben den Hünengräbern kennt die Steinzeit Hügelgräber und Flachgräber. Die Entstehung des Urnenfeldes gehört nicht der Eisenzeit an und hat gar mit Wenden überhaupt nichts zu thun, sondern es reicht ein gut Stück in die Bronzezeit hinein. Sie werden daher auf den Karten eine Anzahl von Funden an ganz anderen Stellen finden, als man sie nach den Jahrbüchern suchen würde. Doch wird hier die Gleichsetzung kaum grössere Mühe machen, da Lischs Darstellung stets klar und durchsichtig ist und die irrthümlichen Ansetzungen sich, wenn das πρῶτον ψεῦδος einmal erkannt ist, von selbst berichtigen.

Schlimmer steht es mit den Nachrichten, welche aus dem Publicum zufliessen. Die Ergebnisse der Alterthumsforschung sind noch in keiner Weise Gemeingut geworden und Namen, wie „Hünengrab", womit man in Fachkreisen allgemein nur die begrenzte Form des megalithischen steinzeitlichen Grabes bezeichnet, oder „Wendenkirchhof", sind Collectivausdrücke für alle möglichen Arten von fremdartig anmuthenden Gräbern; das gilt selbst für kartographische Aufnahmen, wie z. B. in den Messtischblättern die Ausdrücke Kegelgräber, Hünengräber, Wendenkirchhöfe ganz willkürlich gebraucht sind. Hier musste also jede einzelne Nachricht geprüft werden, und das geht über eine Arbeitskraft; wenn ich auch seit 20 Jahren bemüht gewesen bin, eigene Kenntniss aller in Frage kommenden Stellen zu gewinnen, kann ich doch nicht für die Richtigkeit aller Eintragungen Gewähr leisten. Besonders ist dieses der Fall bei den früher ausgegrabenen und längst zerstörten Stellen. Da ist nicht einmal der Fundplatz immer sicher zu bestimmen gewesen. Bei den Ausgrabungen von Zink z. B. ist nur der nächst grössere Ort genannt, ohne Rücksicht auf die Ortszugehörigkeit. In einigen Fällen hat sich das an der Hand der Beschreibungen und der Museumscataloge berichtigen lassen. Es bleiben aber immer noch eine Anzahl nicht ganz sicherer Fundverhältnisse über, die mit einem Fragezeichen zu versehen waren. Das Gesammtbild wird dadurch nicht beeinträchtigt. Fragezeichen weist jede Karte auf. Diese sind natürlich mehrdeutig, besagen aber in den meisten Fällen, dass die Zuweisung zu der betreffenden Fundgruppe eine unsichere ist. So ist auf die blosse Nachricht hin, dass Leichenbrandurnen gefunden sind, noch nicht zu entscheiden, in welche der Perioden, wo diese Bestattungsart üblich war, der Fund gehört. Es wird bei der Einzelbesprechung der Karten zu rechtfertigen sein, warum diese Funde, natürlich mit einem Fragezeichen, in die jüngere Periode der Eisenzeit, gestellt sind. Ebenso haben nicht alle Nachrichten über Burgwallanlagen controlirt werden können und sind daher auf der wendischen Karte mit einem Fragezeichen vermerkt. Das Nähere wird ein erläuternder Text ergeben, zu dem ich in den nächsten Jahren allmählich Zeit zu finden hoffe. Der für die Steinzeit bestimmte Theil ist fertig gestellt. Ich habe darin alles zusammengetragen, was mir bekannt geworden ist und die Bedeutung der Beobachtungen nach dem Stande der jetzt geltenden Anschauungen zu würdigen gesucht, jedoch wird jeder, der sich ein eigenes Urtheil über diese Verhältnisse bilden will, auf die Originalveröffentlichungen zurückgreifen müssen.

Auf den Karten ist auch der Strelitzer Landestheil berücksichtigt, aber die Funde scheinen viel dünner gesät. In der That ist hier das mir zur Verfügung stehende Material nur lückenhaft. Was in unserem Museum enthalten oder veröffentlicht ist, ist selbstverständlich benutzt, auch die Vorräthe des Neubrandenburger Museums haben zur Verfügung gestanden, die des Neustrelitzer sind aber nicht zu beschaffen gewesen. Ich werde in Folge dessen bei den Zahlen, die bei der näheren Besprechung gegeben werden, mich nur auf den Schweriner Theil beziehen.

Soweit das zu Grunde liegende Material, welches, vielfach lückenhaft und nicht gleichmässig zuverlässig, doch den Anspruch erheben kann, im Ganzen ein treues Bild der Vorgeschichte zu geben, denn wenn auch auf verschiedenen Wegen, so sind doch allmählich alle Theile des Landes mit dem Charakter ihrer Alterthümer bekannt geworden, und neue Beobachtungen können wohl das Gesammtbild verändern, nicht aber gänzlich verschieben; nur für die dritte Karte, die der Eisenzeit, ist von einem intensiveren Betriebe unserer Alterthumspflege eine starke Berichtigung sogar zu erhoffen.

Kommen wir nun endlich zu der Betrachtung der Karten selbst, so ist das erste, was bei der Vergleichung der vier Tafeln auffällt, die grosse Verschiedenheit in der Zahl und Vertheilung der Stellen. Eingetragen sind im Ganzen (d. h. also in Mecklenburg-Schwerin) 1063; von diesen 255 in der ersten, 420 in der zweiten, nur 178 in der dritten und 210 in der letzten. Aber auch in den einzelnen Karten finden sich ganz bedeutende Verschiedenheiten. Vergleicht man z. B. auf der ersten Karte die Fülle von Hünengräbern und anderen steinzeitlichen Funden in der Wismar-Neubukow-Kröpeliner oder der Tessin-Gnoien-Darguner Gegend mit dem fast vollständigen Fehlen im ganzen Südwesten Boizenburg-Lübtheen-Hagenow-Ludwigslust-Dömitz-Grabow-Neustadt, oder auf der zweiten Karte den Reichthum an Kegelgräbern und anderen bronzezeitlichen Erscheinungen bei Sternberg-Güstrow-Krakow, zum Theil Waren mit der Armuth in dem südöstlich anschliessenden Striche Röbel-Penzlin-Stavenhagen, zum Theil auch Teterow, so ergibt sich daraus ganz unzweifelhaft nicht nur eine verschiedene Stärke der Besiedelung jener Landstriche in den einzelnen Perioden, sondern auch eine Verschiebung der Besiedelungsdichtigkeit in den verschiedenen Perioden. Diese Verhältnisse sind sogar zahlenmässig ausdrückbar. Das Material für diese Statistik ist in folgender Weise gewonnen. Zu Grunde gelegt ist, wie bei den Arbeiten der Grossh. Commission zur Erhaltung der Denkmäler, die Eintheilung in Amtsgerichtsbezirke. Da diese aber sehr verschieden gross sind (Schwerin z. B. umfasst 592 und Rehna 105 Quadratkilometer), konnten die Zahlen nicht ohne Weiteres in Vergleich gesetzt werden, sondern es musste eine Umrechnung stattfinden; dies ist in der Form geschehen, dass bestimmt ist, auf wie

viel Quadratkilometer je eine Fundstelle kommt. Auch dieser Statistik haften ihre Mängel an, indem z. B. die Veränderung, welche neue Funde herbeiführen, die Zahlenwerthe in kleinen Amtsgerichtsbezirken viel mehr erhöhen, wie in grossen. Ich werde daher im Folgenden meist nicht einzelne Bezirke vergleichen, sondern nur zusammenhängende Gebiete. Die Schwankungen sind nun sehr gross. Die niedrigste, also günstigste Verhältnisszahl zeigt Sternberg in der Bronzezeit (ein Fund auf 13,5 Quadratkilometer), die höchste, also ungünstigste Hagenow in der Wendenzeit (1 auf 403), abgesehen von elf Bezirken, die in einer Periode ganz ausfallen. Die Zahlen für das ganze Land sind folgende: Steinzeit 1 Fund auf 51,6, Bronzezeit 1 auf 31,3. Eisenzeit 1 auf 74,3, Wendenzeit 1 auf 62,7. Vergleichen wir nun zwei Landstriche, die sich in der älteren Zeit von diesen Durchschnittszahlen nach oben und nach unten bedeutend entfernen und die Verschiebung dieses Verhältnisses in den folgenden Perioden: der mittlere Küstenstrich, Wismar-Neubukow-Kröpelin, 658 Quadratkilometer haben in der Steinzeit 1 Fund auf 24,6 Quadratkilometer, also ein ganz bedeutendes Mehr, in der Bronzezeit 1 auf 22,6 Quadratkilometer, also auch noch ein Mehr, sinken in der Eisenzeit auf 71,6, also etwa den Durchschnitt zurück. Umgekehrt zeigt das südwestliche Gebiet Grabow-Neustadt-Ludwigslust-Hagenow-Lübtheen-Dömitz in der Steinzeit das minimale Verhältniss von 1:566 und dieses schnellt in der Bronzezeit auf 1:45,9 in die Höhe, um in der Eisenzeit auf 1:94,3 zu sinken. Also dort an der Küste eine Bevölkerung mit stark entwickelter Steinzeit, die in der Bronzezeit sich noch einigermaassen hält, in der Eisenzeit niedergeht, hier in dem südwestlichen Sandgebiete ein fast gänzlicher Mangel an Steinsachen, der sich in der folgenden Periode ausgleicht. Noch drastischer wird das Verhältniss, wenn man die zwei bronzezeitlichen Perioden gesondert betrachtet. Beide Gebiete des Wismar-Kröpeliner und des Lübtheen-Neustädter haben in der Bronzezeit fast die gleiche absolute Zahl, 38 und 37, aber an der Küste 32 alt- und 6 jungbronzezeitliche Stellen, an der Elbe und Elde 15 alt- und 22 jungbronzezeitliche Stellen. Also dort ein stetiger Rückgang innerhalb der Stein- und Bronzezeit, hier ein Aufsteigen; ein Ergebniss, welches eine vortreffliche Ergänzung zu dem auf anderem Wege, dem der Typenvergleichung, längst gefundenen Satze gibt, dass in der zweiten Periode der Bronzezeit der feste Zusammenhang mit dem Norden, der Mecklenburg zu einem Theile des skandinavischen Gebietes macht, sich lockert und das Schwergewicht der archäologischen Erscheinungen sich nach Süden verschiebt. Die Analogie für die ältere Bronzezeit haben wir in Dänemark und Schleswig-Holstein, für die jüngere in den Provinzen Brandenburg und Sachsen zu suchen, Perspectiven, die ich natürlich hier nur andeuten kann und auf die noch mehrmals zu kommen sein wird. — Der oben gegebene Vergleich war besonders für das Verhältniss von Steinzeit und Bronzezeit lehrreich. Nehmen wir noch ein zweites Beispiel, wo die Eisenzeit stärker hervortritt. Tessin-Gnoien (Nordosten des Landes) einerseits, Wittenburg-Boizenburg (Südwesten) anderseits. Tessin-Gnoien: Steinzeit sehr gut 1:22, also sogar noch günstiger wie Wismar u. s. w., Wittenburg u. s. w. 1:101,8, also sehr schwach. Bronzezeit: Tessin u. s. w. 1:44,4, also ein ganz bedeutender Rückgang, selbst unter den Durchschnitt des Landes, Wittenburg 1:24,4, also ein rapides Steigen selbst über den Durchschnitt. Eisenzeit: Tessin u. s. w. 1:97,6, ein weiteres tiefes Fallen, Wittenburg u. s. w. 1:32,7, also ein weiteres rasches Steigen, das den Landesdurchschnitt 74,3 ganz bedeutend überragt. Die Verschiebungen zwischen den beiden ersten Perioden lassen sich sogar durch regelrechte statistische Linien ausdrücken. Das Ergebniss ist der zahlenmässige Nachweis, dass in grossen Theilen des Landes die Bronzezeit eine directe Fortsetzung der Steinzeit ist, woraus zu schliessen, dass in die in der Steinzeit leeren oder wenig bewohnten Gebiete ein allmähliches Nachrücken der Bevölkerung stattgefunden hat. Die Curvenvergleichung lehrt aber auch, dass diese Verschiebung der Bevölkerung nicht im ganzen Lande gleichmässig gewesen ist, sondern eine allgemeine Vorrückung von der Küste her in das Centrum und den Süden des Landes stattgefunden hat.

Die Consequenzen können hier nur angedeutet werden: Ein allmähliches, ziemlich gleichmässiges Vorrücken einer Bevölkerung in vorher relativ leere Gebiete ist nur denkbar bei einer Gleichheit der Bevölkerung, es müssen die Nachkommen der alten Einwohner sein, welche in der Bronzezeit das Land besassen, nicht, wie man früher, auch Lisch, annahm, ein neu einwanderndes Geschlecht. Dass die Träger der Bronzezeit an der Ostsee Germanen waren, ist wohl kaum je bezweifelt. Nach unseren Ausführungen müssen aber auch die Steinzeitleute schon Germanen gewesen sein. Germanische Stämme also treffen wir in der Steinzeit an der Ostsee, und von hier aus haben sie sich in der Bronzezeit südwärts bewegt; das ist das älteste Datum der Geschichte unserer Altvordern.

Das ist ein Gewinn für die ethnische Seite der Vorgeschichte, den unsere Karten ergeben. Ein zweiter liegt nach der culturellen Seite hin. Die übliche Vorstellung stellt sich die alten Germanen noch in geschichtlicher Zeit als ein Nomadenvolk vor, das über die wirthschaftliche Stufe der Ausnützung von Wald und Weide wenig hinausgekommen wäre; eine Anschauung, die leider auch in das grosse und schöne, auch in den Kreisen unserer Gesellschaft wohlbekannte Werk von Meitzen über Siedelungen und Wirthschaftsbetrieb übergegangen ist und grosse Abschnitte des Buches völlig unbrauchbar macht. Dagegen sehen wir dieses Volk schon im zweiten vorchristlichen Jahrtausend sicher in festen Sitzen, die es durch lange, vorgeschichtliche Perioden mindestens ein Jahrtausend festgehalten und allmählich verschoben hat, also eine sesshafte, und wie auch die Funde untrüglich zeigen, schon zur Ackerwirthschaft übergegangene Bevölkerung. Die gewaltigen Erd- und Steinmassen unserer dicht gedrängt liegenden Hünen- und Kegelgräber stellen eine Arbeitsleistung vor, welche auf eine verhältnissmässig dichte Bevölkerung auf engem Raum schliessen lässt; ganz abgesehen von der sehr hohen Stellung gewerblicher Thätigkeit, die aus den herrlichen Geräthen der Bronzezeit spricht und deren Entwickelung ohne ein geregeltes Zusammenleben in festen und gesicherten Wohnsitzen kaum denkbar ist.

Soweit ein Vergleich der beiden ersten Karten.

Wir wenden uns zu den einzelnen. Ueber die steinzeitliche gestatten mir die Herren wohl kürzer wegzugehen, da hierüber ein gedruckter Text vorliegt, den ich schon der vorjährigen Versammlung in Lindau vorlegen konnte. Die Vertheilung über das Land zeigt höchst charakteristische Züge. Ein nicht breiter Gürtel zieht sich von Rehna über Gadebusch nach Schwerin, Crivitz, Parchim, Plau, genau entsprechend einem sich hier hinziehenden Höhenrücken und im Ganzen folgend dem Laufe der südlichen Erdmoräne des Landes; nach Norden wie nach Süden kommen dann verhältniss-

mässig leere Räume; nicht als Gürtel, sondern als Gruppe treten dann dieselben Erscheinungen um Wismar herum auf, sehr stark, wie an keiner zweiten Stelle des Landes bei Kröpelin, und auf einem grösseren Gebiete bei Marlow, Tessin, Gnoien, Dargun. Wir sind sicher berechtigt, den grössten Theil der unter 20 m tief liegenden Landstriche in jenen Zeiträumen uns als See, Sumpf oder doch durch stetige Ueberschwemmungen kaum bewohnbares Land vorzustellen, und wir bemerken dann, wie die steinzeitlichen Siedelungen an den Rändern der inselartigen Landstriche sich hinziehen, besonders am Recknitz und Trebelthal. Diese Vorliebe für das Wasser ist überhaupt unverkennbar. Ich bitte besonders auf das schraffirte Doppeldreieck, das Zeichen für „Feuersteinmanufacturen“, also die Abfälle der Ansiedelungen achten zu wollen. Sie sehen dasselbe an der ganzen Küste entlang ziehen, Walfisch, Brunshaupten, Stoltera (Diedrichshagen), Wustrow-Nichagen, alles Orte, die ja damals sicher weiter landeinwärts lagen als jetzt, da die alte Uferlinie wohl etwa der 10 Metercurve der Peltz'schen Höhenschichtenkarte entsprochen haben wird, aber doch immer der See nahe bleiben, und sie sehen es besonders häufig an den Binnenseen, so bei Schwerin: Lips, Steinfeld, Pinnow, Zippendorf; das bei Schwerin selbst stehende Zeichen gilt für Kaninchenwerder, Kalkwender und Ostorfer See, ferner zwischen Waren und Malchow, bei Klink, Eldenburg, Waren, Damerow, Jabel, Nossentin. Auch die wenigen Ansiedelungen in Grubenwohnungen, die mit mehr oder weniger Recht der Steinzeit zugeschrieben werden, liegen an den Rändern des festen Landes, Wismar, Drewskirchen, Roggow, Bollhagen, und einen ganz besonders starken Ausdruck findet die Wasserliebe des Steinzeitmannes in den Pfahlbauten, die fast sämmtlich nahe dem Rande des festen Landes angelegt sind, so bei Wismar, wo bei Gägelow und Redentin solche gesichert, bei Friedrichsdorf wahrscheinlich, bei Beckerwitz und Krusenhagen zu vermuthen (also auf der Karte natürlich noch nicht aufgenommen) sind; desgleichen bei Bützow, bei Dargun und bei Waren. Eine Ausnahme, also einen hochgelegenen Pfahlbau, bildet nur der von Bülow bei Rehna. Die Pfahlbauten gehören an das Ende der steinzeitlichen Cultur. Die Vorliebe für das Wasser ist also der Steinzeit bis an das Ende geblieben, trotzdem der Ackerbau schon bekannt und eifrig betrieben wurde. Das hat natürlich nur einen Sinn, wenn die Ausbeutung der Wasserflächen, besonders der Fischfang einen breiteren Raum im Wirthschaftsleben einnahm. Es ist wohl auch in weiteren Kreisen bekannt, dass die ältesten Spuren menschlicher Existenz im westbaltischen Gebiete in den dänischen Muschelhaufen, den Kjökkenmöddings liegen; dort lernt man den Altsteinzeitmenschen kennen im Besitze einfacher derb geschlagener Feuersteingeräthe, mit denen man besonders auch die Schalthiere öffnete. Die ältesten Bewohner der jütischen Halbinsel waren ein Fischervolk. Wir haben keine Kjökkenmöddings, vielleicht weil unsere Küste zurückweicht, wir haben aber auch die in ihnen vorkommenden Geräthe nur vereinzelt; dagegen sind die typologisch ältesten Beile, Meissel, Keile, Schaber u. s. w., die wir besitzen, die directen Nachkommen der dänischen Formen. Und wenn wir nun auch hier die Träger dieser Geräthe, der ältesten, die hier zu Lande gefunden sind, an den Küsten und Seeufern antreffen, so liegt der Schluss nicht ferne, dass eben die ältesten nachweislichen Bewohner unseres Landes die Küste entlang von Holstein her eingewandert sind. Ob wir dann so weit gehen dürfen, in der Vertheilung unserer steinzeitlichen Alterthümer auch den Gang dieser natürlich ganz allmählichen Einwanderung zu verfolgen und anzunehmen, dass ein Theil dem Laufe der Küste gefolgt ist, der andere dem des Höhenzuges und der Endmoräne, bleibe hier dahingestellt. Eine Karte, die einen grösseren Zeitraum umspannt, kann eben nur die letzte Form, also das Resultat einer geschichtlichen Entwickelung geben, nicht ihren Gang. Ein widerspruchloses Bild der ältesten Cultur hier und in den Nachbarländern habe ich wenigstens mir erst bilden können unter den gegebenen Voraussetzungen, dass also die Einwanderung oder doch die älteste nachweisbare Culturbeeinflussung von Nordwesten erfolgt ist, dass die älteste Bevölkerung ein Fischervolk im Besitze von roh zugeschlagenen Geräthen war und dass sein Uebergang zum Ackerbau und zu der Kunstfertigkeit in der Herstellung der sehr künstlichen neolithischen Geräthe sich auf unseren Boden vollzogen hat. Die allmähliche Loslösung Mecklenburgs von Skandinavien und seine Angleichung an Nord- und Mitteldeutschland bildet, wie schon aber angedeutet, den auch in den Karten deutlich hervortretenden Inhalt seiner Vorgeschichte. Das äussert sich auch in den Grabformen, den monumentalen Bildungen der ältesten Zeit. Die steinzeitliche Charakterform ist das Hünengrab oder Megalithgrab, die aus sehr starken Trag- und Deckblöcken gebildete Steinkammer, oft freistehend, oft von einer Erderhöhung umgeben. Dieses das sogenannte Hünenbett. Einst war das Land gefüllt von diesen Denkmälern; heute sind sie zum grossen Theil verschwunden; unberührte Hünengräber gehören zu den grössten Seltenheiten. Mir sind im Ganzen 157 Orte bekannt geworden, an denen Hünengräber erwähnt werden; sie sind auf der Karte mit bezeichnet; erhalten sind 73, meist arg zerstört. Das megalithische Grab ist nicht auf dem Boden der nordischen Steinzeit entstanden, aber in seiner ausgeprägtesten Gestalt mit Langbett und Umfassungssteinen gehört es nur ihr an. Daneben aber haben wir andere und zwar anscheinend jüngere Grabformen, zunächst die aus flachen Platten gesetzten Steinkisten in Hügeln, sodann Flachgräber, d. h. einfache Beisetzungen der Leichen im natürlichen Boden und schliesslich sogar die Beisetzung verbrannter Leichen in Urnen. Diese letzten Formen sind wenig beobachtet. Hügelgräber mit Steinkisten bezeichnet konnte ich nur vier, Flachgräber bezeichnet, nur acht, und darunter mehrere recht fragliche aufführen; seit der Zeit ist ein Grab im Parke zu Wiligrad dazu gekommen, welches zwar keine Beigaben aufwies, aber seiner ganzen Anlage nach, es es waren kauernd oder hockend beigesetzte Leichen in einer flachen Steinumrahmung, nur hierher gerechnet werden kann, das würde also das neunte sein; für steinzeitliche Brandgräber liegen ganz einwandfreie Beobachtungen auf unserem Boden überhaupt noch nicht vor; was man hierhin zählen kann, ist demnach nicht eingetragen. Steinkisten und Flachgräber sind keine nordischen Charakterformen mehr, sondern sie haben ihre reichste Ausbildung in Mitteldeutschland empfangen, in dem Gebiete der sogenannten Thüringischen Steinzeit. Schwerlich ist hier der Norden der gebende Theil gewesen, wahrscheinlicher ist, dass hier eine südliche Beeinflussung vorliegt. Jedenfalls haben wir am Ende der Steinzeit eine stärkere Anlehnung Mecklenburgs an Mitteldeutschland, die sich wohl in der Elbrichtung vollzogen hat. Dieses ist auch der Weg, auf dem die Bronzen in das Land gekommen sind.

Kommen wir auf die Zeichen der Karte zurück, so bleibt noch eins zu besprechen, das nicht schraffirte Doppeldreieck. Das einfache Dreieck △ bezeichnet einen Einzelfund und findet erst auf den späteren Karten, wo einige besonders schöne Einzelfunde nicht fehlen durften, Anwendung. Das Doppeldreieck bedeutet einen Fund von mehreren Stücken, die zu irgend einem Zwecke niedergelegt waren, also als Depot, Votiv und Aehnliches. Unter grossen Steinen, oft auch in Mooren finden, sich diese Stücke, die zu den schönsten der Sammlung gehören, meist unter Umständen, die ihre absichtliche Bergung sichern. Doch gilt das nicht für alle hier angeführten, ziemlich zahlreichen Funde, es sind vierzig. Gar mancher solcher Fund mag auf eine Ansiedelung deuten, und ich hoffe sicher, dass sich mancher mit der Zeit zu einem Pfahlbau auswachsen wird, so die von Beckerwitz und Krusenhagen.

Wir kommen zur zweiten Karte, der Darstellung der Bronzezeit. Die Bronzezeit stellt die hier zu Lande am besten vertretene vorgeschichtliche Periode dar. Es gibt kein Museum in Deutschland, welches sich an Reichthum bronzezeitlicher Funde auf begrenztem Gebiete mit dem unseren messen könnte. Dem entsprechend sind auch die Denkmäler in dieser Periode recht mannigfaltig, und es vernothwendigte sich eine Scheidung der zahlreichen (420) Fundstellen nach einer älteren und jüngeren Stufe. Damit kommen wir im Ganzen aus. Für eine strengere Systematik müssen wir noch eine älteste Periode als Beginn der Bronzezeit abgliedern und eine jüngste, also vierte als Ende, Uebergangszeit zum Eisen, doch gehören diesen Uebergangszeiten so wenige Funde an, dass ihre Vereinigung mit den anderen keine Aenderung des Gesammtbildes zur Folge hat. Zur Annahme einer besonderen Kupferzeit berechtigen die wenigen Einzelfunde, die man dahin rechnen könnte, nicht.

Zur Vertheilung der bronzezeitlichen Funde über das Land. Die allgemeine Verschiebung der Besiedelung gegenüber der Steinzeit ist schon oben besprochen. Damit hängt zusammen, dass Dichtigkeitscentren nicht so frappant wie dort auftreten. Aber vorhanden sind sie auch hier. Wir hatten in der Steinzeit die starke Zone Rehna-Plau. Dieser Strich hat sich im Norden gelockert, bildet aber in der Richtung von Schwerin nach Crivitz, dann zwischen Lübz und Plau noch eine compacte Masse; als Abzweigungen stellen sich dar die sehr reiche Gruppe Wittenburg-Boizenburg und eine kleinere, aber sehr gut charakterisirte bei Ludwigslust und Grabow. Die starke Besiedelung der Küste von Wismar bis Doberan bleibt, mit einer leichten Verschiebung nach Osten, dagegen verkümmert der Nordosten. Anstatt dessen ist sehr reich besetzt das Gebiet in der Mitte des Landes (das Dreieck Sternberg-Goldberg-Güstrow bezeichnete Lisch schon 1835 als den classischen Boden der mecklenburgischen Vorzeit) und die Striche zwischen Waren, Krakow und dem Malchiner See. Ueberall ist das grössere Hügelgrab, das sogenannte „Kegelgrab" die augenfälligste Erscheinung. Diese Form eignet der älteren Bronzezeit. Daneben aber treten die typischen Formen der jüngeren Bronzezeit, das niedrige Hügelgrab und das Urnenfeld, durchaus nicht gleichmässig auf, sondern sie fehlen bei Wismar, Neubukow, Kröpelin fast ganz und überwiegen an anderen Stellen, z. B. in der Gegend vom Planer See zur Müritz. (Fortsetzung folgt.)

Einladung zum V. internationalen Zoologen-Congress in Berlin
12.—16. August 1901.

Unter dem Protektorat Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen des Deutschen Reiches und von Preussen.

Der im August des Jahres 1897 in Cambridge abgehaltene IV. internationale Zoologen-Congress beschloss, den V. internationalen Congress in Deutschland stattfinden zu lassen. Die Deutsche zoologische Gesellschaft erhielt die Ermächtigung, den Ort und den Präsidenten für diesen Congress zu bestimmen; sie wählte Berlin und ernannte zum Vorsitzenden Herrn Geheimen Regierungsrath Professor Dr. K. Möbius, zum Stellvertreter des Vorsitzenden Herrn Geheimen Regierungsrath Professor Dr. F. E. Schulze.

Als Zeit der Tagung wurde die Mitte des August 1901, dem Wunsche vieler Zoologen entsprechend, festgesetzt und beschlossen, am 12. August den Congress zu eröffnen und ihn am 16. August Mittags zu schliessen. An demselben Tage soll ein Ausflug nach Hamburg zur Besichtigung des dortigen Naturhistorischen Museums und des Zoologischen Gartens und am 18. August eine Fahrt nach Helgoland zum Besuch der daselbst befindlichen Biologischen Station unternommen werden.

Es ist ein vorbereitender Ausschuss zusammengetreten, welcher in Verbindung mit dem ständigen Generalsecretär für die internationalen Zoologen-Congresse und zugleich im Namen der mitunterzeichneten deutschen Zoologen alle Zoologen und Freunde der Zoologie zur Theilnahme an dem Congresse einladet. (Mitgliedkarte 20 Mk., Damenkarte 10 Mk.)

Für die allgemeinen Sitzungen haben folgende Herren Vorträge über die nachstehenden Themata übernommen:

Geh. Bergrath Professor Dr. W. Branco (Berlin): Fossile Menschenreste — Geh. Rath Professor Dr. O. Bütschli (Heidelberg): Vitalismus und Mechanismus. — Professor Dr. Yves Delage (Paris): Les théories de la fécondation. — Professor Dr. A. Forel (Morges): Die psychischen Eigenschaften der Ameisen. — Professor Dr. G. B. Grassi (Rom): Das Malariaproblem vom zoologischen Standpunkte aus. — Professor Dr. E. B. Poulton (Oxford): Mimicry and Natural Selection.

Die Adresse für alle Anmeldungen und Anfragen ist:

Präsidium des V. internationalen Zoologen-Congresses in Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 23. Februar 1901.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*

Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 3. **Erscheint jeden Monat.** März 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Prähistorische Varia.

Von Dr. P. Reinecke.

VI. Statistik der slavischen Funde aus Süd- und Mitteldeutschland.

Im Gegensatz zu den slavischen Alterthümern der norddeutschen Ebene ist das in Mittel- und Süddeutschland gehobene, durch eine gewisse Reichhaltigkeit sich auszeichnende Fundmaterial der älteren und jüngeren slavisch-heidnischen Stufe, da es zumeist in kleineren Museen aufbewahrt wird, nur den wenigsten Alterthumsforschern bekannt. Eine Zusammenstellung der slavischen Funde aus Bayern und Thüringen, welche hier von dem süd- und mitteldeutschen Gebiete allein in Betracht kommen, wird desshalb nicht unerwünscht sein, zumal eine solche Uebersicht für den Prähistoriker, wie für den Historiker, welcher sich mit der slavischen Besiedelung dieser Länder befasst, nur von Nutzen sein kann. Der im Folgenden versuchten, doch wohl nicht von einzelnen Lücken frei bleibenden Uebersicht des slavischen Fundmateriales aus den Gebieten nördlich und südlich des Thüringer- und Frankenwaldes liegen meine Tagebuchnotizen zu Grunde; wo mir eine Erwähnung der betreffenden Funde in der Fachliteratur bekannt war, führe ich diese ausdrücklich an, doch kann ich auch hier nicht für Vollständigkeit bürgen. Das beigegebene Kärtchen wird die Verbreitung der slavischen Funde Süd- und Mitteldeutschlands noch besser zu illustriren vermögen, als die einfache Aufzählung des vorhandenen Materiales.

Wir beginnen unsere Statistik mit dem Gebiete südlich vom Thüringer- und Frankenwald und lassen darauf die nordthüringischen Funde folgen:

Verbreitung der slavischen Funde in Süd- und Mitteldeutschland.

Bedeutung der Zeichen:
× Einzelgrab oder Gräberfeld.
○ Wallanlage (Ringwall, Abschnittswall).
● unbestimmbare Funde u. a. m.

Mittelfranken:[1])

a) Grossbreitenbronn (Grossbreitenbrunn), zwischen Ansbach und Gnozenhansen, B.-A. Feuchtwangen; Skeletgräberfeld, Schläfenringe in verschiedenen Grössen, Bronzenadeln, eiserner Sporn u. a. m., Museen in Gunzenhansen und Ansbach; Corr.-Bl. d. Deutsch. anthr. Ges., XVIII, 1887, p. 132, Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, VIII, 1889, p. 112.

b) Weiherschneidbach, südöstlich von Ansbach, B.-A. Feuchtwangen; Flachgräberfeld, Schläfenringe, Bronzenadel, Museum in Ansbach; Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, XIII, 1899, p. 139.

c) Unterasbach, südöstlich von Gunzenhausen, B.-A. Gunzenhausen; Einzelfund, grosser Schläfenring?, Germanisches Museum in Nürnberg.

d) Hergersbach (bei Windsbach), B.-A. Schwabach; Skeletgräber, Scherben und Schläfenringe, Museum in Ansbach.

e) Rudelsdorf bei Bartelmessaurach, B.-A. Schwabach; Skeletgräber, Schläfenringe u. s. w., Museum in Ansbach.

f) An der Schwadermühle bei Cadolzburg, westlich von Nürnberg, B.-A. Fürth; Skeletgräberfeld im Steinbruch, Schläfenringe, Haarnadel, Glasperlen, darunter eine längliche mit Oehr, Eisenmesser, Stahl zum Feuerschlagen u. s. w., Museum in Ansbach; IX. Jahresbericht d. Histor. Vereins in Mittelfranken, 1838, p. 37—39, Wilhelmi, VIII. Jahresbericht an die Mitglieder der Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung der vaterländischen Denkmäler der Vorzeit, 1842, p. 30, 31.

g) Adelsdorf (im Aischgrund), B.-A. Neustadt a. Aisch; Sammelfund (Skeletgräber?), acht grosse Silberringe (der Reif mit drei knotenartigen Verdickungen) nach Art der Schläfenringe, Schläfenringe, angeblich auch Gefässe oder Gefässreste (s. Ohlenschlager, Prähistorische Karte von Bayern, Section V, Nürnberg, NW: LXXV, 21), Germanisches Museum in Nürnberg; im Museum zu Mainz wird ein Silberring (ohne Angabe des Fundortes) aufbewahrt (erworben 1863), welcher vollkommen den acht Knotenringen von Adelsdorf entspricht und möglicher Weise auch aus diesem Funde stammt.

Oberpfalz:

a) Burglengenfeld a. N., B.-A. Burglengenfeld; grosses Skeletgräberfeld mit reichem Inhalt, meist noch aus karolingischer Zeit, Schläfenringe, schildförmige Ohrringe, goldene Ohrgehänge, Fingerringe, viele Glasperlen, Pfeilspitzen, Scramasaxe, geflügelte Lanzenspitzen, Eisenmesser, Eisenschnallen, Stahl zum Feuerschlagen, slavische Töpfe u. a. m., Museum in Regensburg, Prähistorische Staatssammlung in München; mehrfach in der Literatur erwähnt, z. B. Mitth. d. anthr. Ges. Wien, XXV, 1894, p. 208; XXIX, 1899, p. 46, 47.

[1]) Die in Ansbach aus der ehemaligen Sammlung Gemming aufbewahrten slavischen Gefässe stammen aus Norddeutschland; das Römisch-Germanische Centralmuseum in Mainz besitzt seit vielen Jahren Abgüsse einzelner Töpfe dieser Gruppe, welche nach Gemmings eigener Angabe in „Anhalt-Zerbst" gefunden worden. — Unter den Scherben aus dem sogenannten Hügelgrab bei Altenspeckfeld unweit Hellmitzheim (B.-A. Scheinfeld), dessen Funde zomeist der romanischen Zeit angehören, könnten vielleicht einige Stücke slavischen Ursprunges sein; Gegenstände von spezifisch slavischem Charakter fehlen an diesem Punkte bisher noch.

b) Krondorf, nördlich von Schwandorf a. N., B.-A. Burglengenfeld; Skeletgräberfeld, Eisenschwert, zahlreiche Schläfenringe in verschiedenen Grössen, Perlen u. s. w., Museum in Regensburg.

c) Traunfeld, westnordwestlich von Kastl, B.-A. Neumarkt; slavische(?) Skeletgräber, Eisenschwert mit Beingriff (merovingische oder karolingische Spatha), Eisenmesser, Finger- und Armring (spät-merovingisch oder karolingisch), Perlen aus Thon, Glas u. s. w. — spezifisch slavische Typen fehlen —, Museum in Regensburg.

d) Luhe, südlich von Weiden, B.-A. Neustadt a. d. Waldnaab; Flachgräber und flache Hügelgräber mit Skeleten, Schläfenringe, bunte charakteristische Glasperlen, goldene Ohrringe, Lederreste, Eisenwaffen (Messer, Axt, Lanzenspitzen), Gefässe, Prähistorische Staatssammlung in München; Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, XII, 1898, p. 71—72, 80—81, Mitth. d. anthr. Ges. Wien, XXIX, 1899, p. 43.

e) Eichelberg, südöstlich von Pressath, B.-A. Eschenbach; Skeletgräber, slavischer Topf, Eisensporen, Museum in Regensburg.

Oberfranken:

a) Wattendorf, nordöstlich von Scheßlitz, B.-A. Bamberg I; Skeletgräberfeld, Eisenmesser, Eisenlanzenspitze, Bronzedrahtringe, Schläfenringe, Bronzenadeln mit Doppelspirale und herzförmigem Abschluss, typische Glasperlen, Museum in Bamberg; Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, XII, 1898, p. 74, 75.

b) Dörfles, östlich von Weismain, B.-A. Lichtenfels; Skeletgräberfeld, Schläfenringe in verschiedenen Grössen, sehr späte Gefässreste u. a. m., Museum in Bayreuth; Corr.-Bl. d. Deutsch. anthr. Ges., XVIII, 1887, p. 133, Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, XIII, 1889, p. 112—114.

c) Gesees, südwestlich von Bayreuth, B.-A. Bayreuth; Skeletgräberfeld, Schläfenringe, späte Glasperlen, Eisenmesser, Eisenreste, Museum in Bayreuth, Prähistorische Staatssammlung in München; Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, VIII, 1889, p. 114, IX, 1891, p. 149.

d) Höhle auf dem Breitenberg bei Gössweinstein a. Wiesent, B.-A. Pegnitz; späte Scherben, am Eingang der Höhle gefunden, Museum in Bayreuth.

e) Burgberg bei Lichtenfels, B.-A. Lichtenfels; Wallburg, sehr späte Scherben, Museum in Koburg.

f) Schlosshügel bei Neuhaus unweit Weidenberg (östlich von Bayreuth), B.-A. Bayreuth; Wallburgfunde, sehr späte Scherben, Eisenobjecte, Museum in Bayreuth.

g) Am Röthelbach bei Lopp, südwestlich von Kulmbach, B.-A. Kulmbach; Scherbenfunde, Museum in Bayreuth(?); Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, VIII, 1889, p. 114.

h) Wendische Wallstelle am grossen Waldstein, südöstlich von Münchberg, B.-A. Münchberg; sehr späte Scherben, viele Eisenobjecte (Waffen, Geräthe) u. s. w., Museen in Bayreuth und Koburg, Prähistorische Staatssammlung in München; Zeitschr. f. Ethnologie, XII, 1880, Verhandl. p. 140, XV, 1883, Verhandl. p. 252, 513; Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, VI, 1885, p. 1 u. f., VIII, 1889, 110 u. f., L. Zapf, Die wendische Wallstelle auf dem Wallstein in ihrer wissenschaftlichen Ausbeute, Hof, 1900.

i) Wälle zu Schwand, Feldbuch, Ruggendorf und auf dem Rauhen Stein, B.-A. Stadtsteinach; slavische Scherben; erwähnt Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns, VIII, 1889, p. 41 u. f., 112.

Thüringen südlich vom Thüringer- und Frankenwald:

a) Fürwitz (hinter der Veste Koburg), Buchleite bei Kallenberg (nordwestlich von Koburg), „Spanische Koppe" bei Gauerstadt (nordwestlich von Koburg, südlich von Rodach), Fürth am Berge (östlich von Koburg, südlich von Neustadt a. Rötha), L.-A. Koburg, Sachsen-Koburg-Gotha; slavische Wallburgen, meist späte Scherben, einzelne Eisensachen, Museum in Koburg.

b) Sonneberg, Sachsen-Meiningen; frühmittelalterliche Glashütte, u. a. späte slavische Scherben, Museum in Koburg, Römisch-Germanisches Centralmuseum in Mainz.

Thüringen nördlich vom Thüringer- und Frankenwald:

a) Am Berlach, westlich von Gotha, L.-A. Gotha, Sachsen-Koburg-Gotha; Schläfenringfund, Museum in Gotha.

b) Körner (östlich Mühlhausen), Amtsgericht Tonna, L.-A. Gotha, Sachsen-Koburg-Gotha (auf der Karte nicht mehr verzeichnet); slavische Scherben, Eisensporen, Privatbesitz in Gotha.

c) Molschleben, nordöstlich von Gotha; L.-A. Gotha, Sachsen-Koburg-Gotha, Skeletgräberfunde, Schläfenringe, Museum in Gotha.

d) Bischleben (südwestlich von Erfurt), L.-A. Gotha, Sachsen-Koburg-Gotha; grosses Skeletgräberfeld (beim Bau der thüringischen Eisenbahn entdeckt und spätere Grabungen), meist aus karolingischer Zeit (jedoch sind von hier auch merovingische Funde von germanischem Typus bekannt); aus dem reichen Inhalt vom slavischen Typus seien erwähnt: Schläfenringe in verschiedenen Grössen, Fingerringe, Reste von Ohrringen aus Goldblech, charakteristische Glasperlen, eine karolingische Emailscheibenfibel, Eisenreste, darunter solche von einem Sporn; Museen in Meiningen, Gotha und Erfurt; Beiträge zur Geschichte deutschen Alterthums, Heft 4, Meiningen, 1842, p. 176 u. f., Mitth. d. Vereins f. Geschichte u. Alterthumskunde Erfurts, 1883, p. 229 bis 231, Mitth. d. anthr. Ges. Wien, XXIX, 1899, p. 43.

e) Neuschmidtstädt, östlich von Erfurt, Kr. und Rgbz. Erfurt, Provinz Sachsen; grosses Skeletgräberfeld, beim Bahnbau entdeckt, mit reichem Inhalt, meist aus karolingischer Zeit (vielleicht befinden sich auch einzelne merovingische Stücke darunter); Schläfenringe in verschiedenen Grössen, Edelmetallohrringe, charakteristische bunte Glasperlen, ein silberner, aus Drähten geflochtener Halsring (Privatbesitz, nach Mittheilung von Dr. Zschiesche-Erfurt), Messer, Pfeilspitzen, Sporen, Eimerbeschläge u. s. w. aus Eisen u. a. m., Museum in Erfurt; Mitth. d. Vereins f. Gesch. u. Alterth. Erfurts, 1883, p. 208—211.

f) Leubingen (zwischen Erfurt und Sangerhausen), Kr. Eckartsberga, Provinz Sachsen (auf der Karte nicht mehr verzeichnet); zahlreiche oberflächliche slavische Nachbestattungen in einem Grabhügel der frühen Bronzezeit, reiche Kleinfunde, Provinzialmuseum in Halle; Neue Mittheilungen aus dem Gebiet histor.-antiqu. Forschungen (Förstemann), XIV, 1875—1878, p. 544 u. f.

g) Röbschütz-Heilingen, westlich von Orlamünde a. Saale, L.-A. Roda, Sachsen-Altenburg; Skeletgräber, Schläfenringe, Eisenmesser u. dgl., Museum in Hohenleuben.

h) Oberoppurg („Schulfeld", „Pfarrberg"), südwestlich von Neustadt a. Orla, Verw.-B. Neustadt a. Orla, Sachsen-Weimar; Skeletgräber, Schläfenringe, Eisenmesser, Feuerstahl, Fingerring, Glasperle u. s. w., Museum in Hohenleuben; Zeitschr. f. Ethn. XI, 1879, Verhandl. p. 229, 50 u. 51. Jahresbericht d. Vogtl. Alterthumsforsch. Ver., Hohenleuben 1880, p. 105 u. f.

i) „Altes Schlösschen" bei Rockendorf unweit Krölpa, Kr. Ziegenrück, Rgbz. Erfurt, Provinz Sachsen; späte Scherben u. dgl., Museum in Hohenleuben.

k) Umgebung von Plauen (Vogtland), Krh. Zwickau, Königreich Sachsen; Schläfenringfund (Mittheilung von Prof. Dr. Deichmüller-Dresden; vergleiche Deichmüller bei Wuttke, Sächsische Volkskunde, II. Auflage, p. 48, Karte).

l) „Auf der Schleps" bei Dobraschütz, westsüdwestlich von Altenburg, Sachsen-Altenburg; Skeletgrabfunde, Schläfenringe in verschiedenen Stärken, Perlen, Museum in Altenburg.

m) Gerstenberg und Knau bei Altenburg, Paditz an der Pleisse, südöstlich von Altenburg, Sachsen-Altenburg; einzelne slavische Gefässe, Museum in Altenburg.

* * *

Wir haben unserer Statistik noch einige Bemerkungen über die Gruppirung dieser slavischen Funde hinsichtlich ihres Alters wie bezüglich ihres Verhältnisses zu den germanischen Alterthümern Süd- und Mitteldeutschlands der Merovinger- und Karolingerzeit beizufügen. Ein grosser Theil der hier zusammengestellten Funde gehört erst der jüngeren slavischen Zeit (um 1000 n. Chr.) an, einzelne, wie z. B. die Funde aus den Wallstellen südlich vom Thüringer- und Frankenwald, fallen wohl ganz an das Ende dieses Abschnittes, resp. in den Beginn der folgenden christlichen Periode (ca. 1100 n. Chr.). Soweit uns deutliche Anzeichen für die ältere slavische Stufe (ca. 800—900 n. Chr.) bekannt waren, haben wir das in der Uebersicht bereits bemerkt. Bei manchen der ärmlich ausgestatteten Grabfelder dürfte eine zeitliche Fixirung noch unmöglich sein, doch fällt das hier nicht so sehr in's Gewicht.

Ueber die Verschiebung der Grenzen germanischen und slavischen Gebietes im Laufe des frühen Mittelalters erhalten wir nun auf Grund des archäologischen Materiales für die von uns zur Betrachtung gewählten Theile Mittel- und Süddeutschlands folgendes Bild. Im nördlichen Thüringen treten, wie ja auch nicht anders zu erwarten ist, in jüngerer merovingischer Zeit (um 600 n. Chr.) reichlich Gräberfunde von rein germanischem Typus auf, wir führen hier als Belege dafür die Funde von Dietendorf, Bischleben und Goldbach im Gothaischen (Museen in Gotha und Erfurt), Weimar (Zeitschrift für Ethnologie, XXVI, 1894, Verhandlungen p. 49 u. f.), Issersheilingen bei Langensalza (Nachbestattungen in einem Hügelgrab; Giese, Das Heidengrab von Issersheilingen, Langensalza 1856), vom Galgenberg bei Eisleben (Museum Eisleben), von Laucha und Reinsdorf a. Unstrut, Ludersleben, Stöbnitz (Kr. Querfurt; Museen in Halle und Eisleben, Museum für Völkerkunde Berlin) und Schafstedt (Kr. Merseburg; Museum Halle) an.[2]) In Süddeutschland lassen sich Gräber der merovingischen Stufe in einer breiten, von der Donau neben dem Böhmerwald bis zum Thüringerwald sich erstreckenden Zone (welche ohnehin an Alterthümern jeglicher Periode recht arm ist) bisher nicht nachweisen, es fehlt das einschlägige Material hier noch vollständig. Aus dem dieser fundarmen Zone südwestlich sich anschliessenden

[2]) Weiter östlich treten derartige Gräber bekanntlich wieder bei Dresden auf, vergleiche Deichmüller bei Wuttke, Sächsische Volkskunde, II. Auflage, p. 50, 51.

Gebiete können wir als Fundorte germanischer Reihengräber u. s. w. der Merovingerzeit aufzählen, von der Donau angefangen: Regensburg, Salern-Reinhausen (nördlich von Regensburg), Schallneck-Altessing a. Altmühl (oberhalb Kelheim), Greding und Thalmässing (südöstlich von Pleinfeld), Dettenheim bei Weissenburg a. Sand, die „Gelbe Bürg“ (Ringwall) und Auernheim (südlich von Gunzenhausen), Nördlingen, Röckingen bei Wassertrüdingen, Hellmitzheim (am Südrande des Steigerwaldes), Darstadt bei Ochsenfurt a. Main. Kann es nun für die hier in Betracht kommenden Gebiete nördlich des Thüringer- und Frankenwaldes als ausgemacht gelten, dass sie in merovingischer Zeit ausschliesslich germanische Besiedelung hatten, so lässt sich das für Oberfranken, den nordöstlichen Theil von Mittelfranken und den grössten Theil der Oberpfalz aus dem archäologischen Befunde nicht nachweisen, allerdings fehlt es auch an Anzeichen für frühzeitige slavische Occupation dieser Landstriche.

Mit der karolingischen Zeit, frühestens mit dem Ende des VIII. Jahrhunderts, ändert sich in den archäologischen Belegen dieses Bild ganz wesentlich. Das ganze Saalebecken scheint erfüllt von Slaven, westlich treffen wir slavische Funde etwa bis Gotha an,[8]) in Süddeutschland haben wir Slavengräber in nicht allzu grosser Entfernung von Regensburg (Burglengenfeld), und nichts steht der Annahme im Wege, dass Slaven damals Oberfranken und diejenigen Theile von Mittelfranken, welche für die Folgezeit sich als slavischer Besitz charakterisiren, schon inne hatten. Bei den Gräbern von Trennfeld muss es vorläufig noch unentschieden bleiben, ob sie auf Slaven oder auf eine germanische Enclave zurückgehen; unter den vor Kurzem erst bei Hellmitzheim gehobenen Reihengräberfunden geben sich manche Stücke übrigens auch als spätmerovingisch, wenn nicht gar karolingisch, zu erkennen, auch an diesem Punkte dürften die alten Ansiedler den vordringenden Slaven zunächst nicht gewichen sein. Dass wir für karolingische Zeiten, trotz der starken Abhängigkeit der westslavischen Cultur von der karolingischen, meist sehr wohl einen Unterschied zwischen slavischen und nichtslavischen, germanischen Gräbern machen können, ergibt z. B. eine einfache Vergleichung der Funde von Burglengenfeld und der karolingischen Grabfunde aus dem rein germanischen Süddeutschland (Ebring bei Regensburg, Regensburg, Gerolfing bei Ingolstadt, Merching bei Friedberg und Polling bei Weilheim in Oberbayern, Staufen bei Dillingen, Gutenstein a. D., zum Theil auch Pfahlheim bei Ellwangen); für den Fall, dass uns die Zukunft noch wichtiges, neues Material aus dem süddeutschen Slavengebiete spenden sollte, werden wir deswegen wohl in der Lage sein, beurtheilen zu können, ob nicht in gewissen Bezirken ein Nebeneinander von Germanen und Slaven in den Gräbern sich verräth.

Für die spätslavische Stufe ist die nördliche Oberpfalz, Oberfranken, die Osthälfte von Südthüringen und ein Theil von Mittelfranken (bis Ansbach und Gunzenhausen hin) Slavengebiet. Im nördlichen Thüringen treten die Verhältnisse in nachkarolingischer Zeit nicht überall klar zu Tage. In den westlichen Theilen Nordthüringens dürfte slavischer Besitz nur noch sporadisch gewesen sein, die slavische Facies einiger später Funde verleugnet sich nicht, aber es handelt sich offenbar hier nicht mehr um so ausgedehnte Fundstätten wie in Süddeutschland. Die Antheile östlich der Saale dürften jedoch für diese Stufe in jeder Hinsicht ganz den Ländern östlich der mittleren und unteren Elbe gleichzustellen sein, die Verhältnisse hier gleichen offenbar vollkommen denjenigen, welche aus der Mark und aus Mecklenburg bekannt sind.

[8]) Die seit mehreren Jahren in Fulda untersuchten Pfahlbauten (Vonderau, Pfahlbauten im Fuldathale, 1899) vermögen meiner Empfindung nach vorläufig noch nichts zu der Lösung der Frage, welchen Antheil etwa Slaven an diesen Pfahlbauten hatten, beizutragen; unter den merovingischen und karolingischen Gegenständen dieser Fundstelle kenne ich bisher kein Stück von spezifisch slavischem Charakter.

II. Nachtrag zum Bericht über die XXXI. Versammlung in Halle a. S.

Erläuterung der Karten zur Vorgeschichte von Mecklenburg.

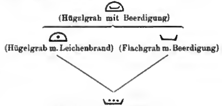
Von Dr. Robert Beltz, Abtheilungsvorstand am Grossherzoglichen Museum in Schwerin.

(Fortsetzung.)

Eine Veränderung der Siedelungsverhältnisse innerhalb der Bronzezeit ist also unverkennbar; eine Durchführung bis in die Einzelheiten zu geben, bin ich noch nicht im Stande, aber Richtung und Bedeutung lassen sich deuten, denn sie sind eine unmittelbare Fortsetzung der schon bei der Steinzeit feststellbaren Bewegung. Während die älteren Grabanlagen (Kegelgräber) im Ganzen den entsprechenden dänischen und schleswig-holsteinischen Grabbauten gleichen, sind die jüngeren, besonders das bronzezeitliche Urnenfeld, im Norden seltener oder fehlen ganz, dagegen ist das letztere die Charakterform der Bronzezeit in Brandenburg, besonders in der Lausitz, nach der man auch ihre ganze Keramik als Lausitzer Typus bezeichnet hat. Und ebenso lösen sich die Typen der jüngeren Bronzezeit von den reinskandinavischen los und finden ihre Analogien und Voraussetzungen in östlichen und südöstlichen Gebieten, besonders in Pommern, Westpreussen, Posen. Das bis dahin skandinavische Mecklenburg tritt zu Ostelbien über. Es gibt namhafte Gelehrte, denen diese Verschiebung der archäologischen Verhältnisse in der jüngeren Bronzezeit bedeutungsvoll genug erscheint, um damit die These zu stützen, dass die Germanen in die Odergegend und überhaupt das östliche Deutschland erst in dieser Periode, also der jüngeren Bronzezeit, eingewandert seien. Ich glaube nicht, dass wir schon jetzt zu so weitgehenden Schlüssen berechtigt sind, bin aber ebenso überzeugt, dass dieser Weg, die Vergleichung der vorgeschichtlichen Vorkommnisse in den verschiedenen Gebieten, der einzige ist, auf dem über jene uralten Völkerbewegungen Aufklärung gewonnen werden kann, nachdem der linguistische sich als ungangbar erwiesen hat.

Um zu den Einzelformen überzugehen, gebührt also der erste Platz dem sogenannten „Kegelgrabe“, wie wir es Lisch folgend weiter nennen, dem grösseren Erdhügel, der in seiner ursprünglichen Form dem Kegel nahe gekommen sein wird. Die Zahl dieser Gräber ist ganz erstaunlich gross. Wir haben sie an 217 Orten verzeichnet, und fast überall treten sie in Gruppen auf. Eine Feststellung der genauen Zahl der Einzelgräber ist unmöglich, da seit Jahrhunderten an diesen Hügeln, soweit sie im Felde liegen, herumgeackert wird und sie zum grossen Theil vollständig verschwunden sind, zum Theil nur noch als flache, kaum bemerkbare Bodenwellen sich darstellen. In den Wäldern sind sie zahlreich und zum Theil noch sehr

gut erhalten und bilden dort, z. B. im Tarnower Revier bei Bützow, im Brudersdorfer bei Dargun, im Züsower bei Neukloster einen besonderen Schmuck unserer Buchenwälder. Auch einigen Landstrichen geben sie ihr eigenartiges Gepräge. Auf der Bahnstrecke von Berlin nach Rostock kann man noch jetzt vom Zuge aus in der schönen Endmoränenlandschaft zwischen Waren und Lalendorf eine grosse Anzahl dieser Hügel sehen, äusserlich oft von natürlichen Bildungen nicht zu unterscheiden. Das Aeussere dieser Gräber duldet bei seiner einfachen Grundform nicht viele Verschiedenheiten, sie sind im Wesentlichen gleich. Aber das Innere zeigt Unterschiede fast launenhafter Art. Einem Hünengrabe oder Urnenfelde sieht man meist bald an, was man zu erwarten hat, einem Kegelgrabe nie. Die Ausgrabungen pflegen hier ganz unerwartete Ergebnisse zu bringen, sowohl nach der günstigen als der ungünstigen Seite. Die Ausstattung mit Waffen und Schmuck ist oft überraschend reich, fehlt aber oft ganz. Die Zahl der Gräber in einem Hügel ist sehr ungleich (an blosse Gedächtnisshügel, sog. Kenotaphien glaube ich nicht mehr), auch der Grabbau wechselt. Eichensärge, flache Gruben, Steinüberdeckungen oft in demselben Hügel; selbst die Art der Bestattung ist nicht die gleiche: der Todte ist in der Regel beerdigt, aber Leichenbrand erscheint als Nebenform sehr früh und erhält im Laufe der Zeit die vollständige Herrschaft. Dazu kommen zahlreiche Brandstellen, die z. Th. Ceremonialfeuern entstammen, niedergelegte Gebeine oder auch Altsachen, die sichtlich Reste von Todtenfeierlichkeiten sind, Nachbestattungen im Mantel des Hügels u. s. w.; so ergibt sich hier eine Fülle von Erscheinungen, die unsere Kegelgräber zu den verwickelsten vorgeschichtlichen Anlagen machen. Auf diese ist in den älteren Ausgrabungen, die doch nur eine veredelte Form von Schatzgräberei waren, natürlich nicht immer geachtet, und wir haben viel nachzuholen. Immerhin freuen wir uns, dass unser Museum in den Ergebnissen der Ausgrabungen von Ruchow, Peckatel, Friedrichsruhe, Alt-Sammit, Schwaan, Dabel schon eine stattliche Zahl von Funden aus dieser denkwürdigen Periode, die wir nach der Sprache der Gräber als die Heroenzeit des Landes bezeichnen können, besitzt. Das Kegelgrab ist auf unserer Karte durch ein einfaches Kreissegment (in roth) bezeichnet. Der Titel „Hügelgrab mit überwiegender Beerdigung" will natürlich nichts weiter sagen, als Hügelgrab von der Form, bei der nach den bisherigen Beobachtungen die Leichen, für die das Grab in erster Linie bestimmt war, unverbrannt beigesetzt zu werden pflegten. Mehr lässt sich den Hügeln äusserlich nicht ansehen. Es ist aber sehr wahrscheinlich, dass bei einer Aufgrabung gar manches in die zweite Gruppe, das Kreissegment mit Punkt (der Punkt bedeutet hier wie auf den anderen Abtheilungen den Leichenbrand) übergehen wird. Diese Gruppe stellt eine für die Entwickelungsgeschichte der Grabformen wichtige Uebergangsform vor. Der Grabbau ist genau der der Skelet- oder wie man wohl besser sagt Körpergräber, auch in den Ausmessungen, aber er birgt die verbrannten Gebeine des Bestatteten. Diese Bestattungsart ist noch wenig beobachtet, ich zähle nur sechs Beispiele, darunter eine meiner letzten Ausgrabungen eines Kegelgrabes, die 1899 bei Alt-Meteln (bei Schwerin) stattfand. Ebenso ist eine wenig beachtete Grabform das Flachgrab, die Beisetzung von Leichen im natürlichen Boden, allerdings wohl stets in natürlichen Hügeln; also auch eine Uebergangsform zu dem Urnenfelde der jüngeren Periode, aber eine ganz andere als die oben genannte. Das Urnenfeld, in dessen öde Gleichförmigkeit am Ende der Bronzezeit die stolzen und individuellen Bestattungsformen der älteren Periode sich verflachen, hat etwa folgende Genealogie:



(Flachgrab mit Leichenbrand)

Diese bronzezeitlichen Flachgräber unterscheiden sich in der Ausstattung nicht von denen der Kegelgräber und gehören sicher der älteren Periode an. Ich zähle im Ganzen nur sieben Fälle, die meist neueren Ausgrabungen angehören; z. B. von Loiz (bei Sternberg) und Dobbin (bei Krakow). So weit die Gräber. — Die schon in der Steinzeit bemerkbare Sitte, besonders schöne Gegenstände an geschützten Stellen zu bergen, welche zu den sogenannten „Depotfunden" führt, bleibt auch jetzt lebendig. Sie sind auch hier durch das nicht schraffirte Doppeldreieck bezeichnet. Ihr verdanken wir unsere ältesten Bronzen überhaupt. Diese finden sich nicht in Gräbern, sondern nur als Depotfunde; es sind dreieckige Dolche, Halsringe, Handringe und kleine Flachbeile, die sogenannten Celte oder Palstäbe, lauter Gegenstände, die nicht einheimisch, sondern sicher eingeführt sind und die Veranlassung zu der Entwickelung der einheimischen Bronzetechnik gegeben haben. Der Weg, auf dem sie zu uns gekommen sind, ist derselbe, auf dem am Ende der Steinzeit die nordische Steinzeitcultur sich mit der mitteldeutschen berührt, der Weg elbaufwärts durch die Provinz Sachsen und durch Thüringen im weiteren Sinne; ihre Heimath vermag ich noch nicht anzugeben; sicher aber liegt sie weit im Süden. Wenn wir bisher Gräber mit solchen alten Bronzen nicht haben, so erklärt sich das wohl aus mangelnden Beobachtungen. Als Grabform ist nach der gegebenen Entwickelung der Grabformen und Analogien in Nachbarländern (besonders Schleswig-Holstein) das Flachgrab anzunehmen, eine Form, die sich der Beobachtung leicht entzieht. Alt-bronzezeitliche Wohnstätten sind sehr selten; bei Schwerin am Wege nach Neumühl und bei Zippendorf sind einige aufgedeckt, und im vorigen Jahre habe ich bei Warnkenhagen (bei Klütz) bronzezeitliche Thongefässe unter Umständen gefunden, welche auf eine Ansiedelung deuten. Fabrikationsstellen, wie in der Steinzeit, fehlen gänzlich und ebenso befestigte Punkte, Burgwälle. Ich muss das erwähnen, weil in den Jahrbüchern öfter von bronzezeitlichen Burgen die Rede ist; die Gründe meiner abweichenden Anzetzung werden später angegeben sein.

Von dieser älteren Bronzezeit eine jüngere zu trennen, haben zunächst nicht die erhaltenen Denkmäler Veranlassung gegeben, sondern die stilistische Formenanalyse. Die Geräthformen werden ganz andere, es sind nach wie vor einheimische Fabrikate, aber eine stärkere Beeinflussung durch fremden Geschmack ist unverkennbar. Nachdem aber die Zweitheilung der

Bronzezeit einmal gefunden war, ergab sich von selbst, dass auch die *Grabformen* andere geworden sind. Nur sind diese unscheinbarer nach aussen wie nach innen; sie bleiben daher leichter unbeachtet wie die stattlichen Kegelgräber, und sind auch mehr der achtlosen Zerstörung ausgesetzt. Es sind *niedrige Hügel* mit Steinsetzungen, besonders Steinkisten, in denen meist nur eine Urne mit Leichenbrandresten und kümmerlicher Ausstattung an bronzenem Kleingeräth steht; diese Hügel schrumpfen immer mehr zusammen und verkümmern allmählich zu der Beisetzung der Urnen im freien Boden, meist auf Sandbergen. Unsere Karte zeigt diese Grabformen ⌓ und ◡ an vielen Stellen gemengt mit den Kegelgräbern, so dass man früher wohl in ihnen die Massenbegräbnisse eines Volkes sah, das seine Fürsten in den Kegelgräbern bestattete, an einigen Stellen aber auch allein oder doch viel zahlreicher als Kegelgräber, so z. B. zwischen Planer See und Müritz. Bekannt sind im Ganzen 88 Orte mit Hügelgräbern dieser Zeit, also eine bedeutend kleinere Zahl als die der Kegelgräber (217); von diesen liegen allein 17 bei Malchow und Waren. Ich glaube aber, dass die wirkliche Zahl dieser Gräber ungleich grösser ist. Ich habe die jüngere Bronzezeit für Mecklenburg eigentlich erst entdeckt und in den Jahrbüchern mehrmals behandelt, so im Jahrgang 61; das sind ganz überwiegend neu bekannt gewordene Grabstätten, und die Zahl hat sich seitdem noch gemehrt und wird sich rasch noch weiter erhöhen. In noch stärkerem Maasse wie für Hügelgräber gilt das für die jüngste Grabform der Bronzezeit, das *Urnenfeld*. Die zeitliche Stellung dieser Grabform war früher überhaupt nicht erkannt; *Lisch* hat bis an sein Lebensende sich von der Vorstellung, zu der der volksthümliche Ausdruck „Wendenkirchhöfe“ verführt, alle Urnenfelder seien eigentlich wendisch, nie ganz losmachen können. Ich kann jetzt schon 38 hierhin gehörende nachweisen, und diese Zahl wird ohne Zweifel schnell steigen. Die Ausbeute dieser jungbronzezeitlichen Urnenfelder ist geringfügig, aber es liegt in ihnen wie in den zeitlich angeschlossenen bronzezeitlichen kleinen Hügelgräbern und den alteisenzeitlichen Urnenfeldern die Lösung eines der interessantesten Probleme der Vorgeschichte, der Herkunft des Eisens; sie sind es, welche das älteste Eisen enthalten und damit die alleräl teste Stufe jener Cultur ausmachen, in der wir noch heute stehen.

Eine glänzende Ergänzung zu den unscheinbaren Grabfunden bieten nun hier die *Depotfunde*. Es scheint fast, als ob in diesen sorgsam versteckten Schatzfunden eine Art Ersatz zu suchen sei für die ärmliche Ausstattung der Gräber. Hierhin gehören die bekannten, viel besprochenen Hängebucken, wie sie zuletzt der Fund von Brook (bei Lübz) zeigte und die sogenannten Eidringe, goldene Handringe, von denen noch in den letzten Jahren zwei schöne Stücke, von Baumgarten (bei Waren) und von Plan in die Grossherzogliche Sammlung gekommen sind. Die Sammelfunde dieser Art sind auch hier mit einem doppelten Dreiecke bezeichnet, die Einzelfunde, fast stets Goldringe, mit einem einfachen Dreiecke. Wir finden nun hier das *schraffirte Dreieck* wieder, welches schon die Steinzeit aufwies, das Zeichen für eine Fabrikationsstelle. Solche Stellen fehlten in der älteren Bronzezeit, hier haben wir sie. Sie enthalten zerbrochene und geflickte Gegenstände, Rohmaterial an Bronze, einfache Gussformen aus Stein oder Bronze. Wir haben fünf solcher Stellen, die inhaltvollsten von Holzendorf (bei Brüel) und Ruthen (bei Lübz). Das sind sehr interessante Beobachtungen, auf die man früher, als die Theorie von einer originalen nordischen Bronzezeit sich in hartem Kampfe zu behaupten hatte, begreiflicher Weise ein sehr grosses Gewicht legte; denn hier hatte man doch den handgreiflichsten Beleg für eine auf diesem Boden getriebene Metallindustrie. Solche äusseren Beweise brauchen wir heute nicht mehr, und wenn wir keine stärkeren Gründe hätten, so stände die Bronzezeit auf schwachen Füssen. Für uns liegt das Interesse auf einer ganz anderen Seite. Die Bronzen der Giesserfunde sind nämlich zum grossen Theile gar nicht original nordisch, sondern es sind süddeutsche, schweizerische und andere Formen durcheinander. Aehnliche Giesserfunde findet man in weit entlegenen Orten; ich habe in den Mecklenburgischen Jahrbüchern einmal einen ganz gleichen aus dem südlichen Baden besprochen. Also sie verdanken ihren Ursprung gar nicht einer einheimischen Industrie, sondern wohl fahrenden Händlern, die Metall aufkauften, kleinere Geräthe (nur für einfache Gegenstände sind Gussformen gefunden) wohl auch selbst gossen und rohe Reparaturen vornahmen. Unschätzbar sind sie uns, weil wir an ihrer Hand einen Synchronismus unserer Bronzezeit mit den südlicheren herstellen und die Wechselbeziehungen belegen können. Im Museum von Lausanne liegen die Reste ächt nordischer Bronzefibeln und Hängebecken aus Pfahlbauten mit Schweizer Inventar, und man kann in den Museen der Westschweiz und Savoyen, bis Chambery hin, in grösster Masse jene Typen sozusagen urständig und wildwachsend finden, die als Fremdlinge unseren Norden erreicht haben. Im Museum von Genf habe ich die Nadeln, die einem einzigen in der Nähe der Stadt gelegenen Pfahlbau entstammen, gezählt und bin auf die Zahl von 1300 gekommen, und ähnliche Massen zeigt dort jede Sammlung in allen Museen. Selbstverständlich sind solche Mengen für den Export gearbeitet, der seine Kreise bis zu uns zog und so eine Verbindung schuf, der wir wohl auch das älteste Eisen verdanken. Unsere Giesserfunde stellen also, weit entfernt, einen Beleg für einheimische Thätigkeit zu geben, den Beweis einer starken südlichen, speciell westschweizerischen Beeinflussung dar. Vielleicht ist die unleugbare Verkümmerung der einheimischen nordischen Bronzetypen am Ende der Bronzezeit eine Folge dieser übermächtigen ausländischen Concurrenz; jedenfalls aber haben jene südlichen Typen hier eine Weiterentwickelung gefunden, mit welcher die folgende Periode, die Eisenzeit, eingeleitet wird.

Verglichen mit dem Reichthume und der Mannigfaltigkeit der *bronzezeitlichen Karte* macht die folgende, die der Eisenzeit, einen etwas eintönigen und ärmlichen Eindruck. Der Grund liegt in den Grabgebräuchen dieser Zeit. Die Grabformen habe ihre Monumentalität verloren. Der Todte wird verbrannt, die Gebeine werden gesammelt und in thönerne Gefässe geborgen, flach eingescharrt, meist auf gemeinsamen Begräbnissplätzen, die gerne auf flachen sandigen Kuppen angelegt werden. Das sind die Urnenfelder, deren Entstehung schon, wie oben besprochen, in die Bronzezeit zurückgeht, und die jetzt auf sehr lange Zeit, etwa ein Jahrtausend 500 vor bis 500 nach Christi Geburt, die Herrschaft behaupten. Nur ganz vereinzelt kommen am Anfang, in dem ältesten Abschnitte dieser langen Periode, noch niedrige Hügelgräber vor, ich zähle nur drei, darunter die von Admannshagen (bei Doberan). Ebenso kommen in späterer, römischer Zeit gelegentlich Hügelgräber vor, aber auch nur drei. Mit römischem Einflusse hängt es auch zusammen, dass am Ende der

Periode vereinzelt wieder Skeletgräber vorkommen, so die berühmten sogenannten „Römergräber" von Häven. Was will das aber sagen gegen die grosse Masse der Urnenfelder! Ich habe 159 eingetragen und dabei nur die Stellen aufgenommen, von welchen greifbare Funde oder zuverlässige Nachrichten vorliegen. Mittheilungen von Thongefässfunden laufen überallher ein, und in der Mehrzahl der Fälle handelt es sich da um Urnenfelder, es können aber auch Hünengräber, Kegelgräber, wendische Wohngruben sein, und so schien hier eine weitgehende Zurückhaltung geboten. Es mussten auch so schon viele Fragezeichen auf dieser Karte angebracht werden.

Wenn nun die Urnenfelder schon äusserlich nicht in die Augen fallen und bei dem geringen Tiefstande der Urnen, der selten mehr wie 80 cm etwa beträgt, der unbemerkten Zerstörung, im Felde durch das Ackern, im Walde durch die Baumwurzeln, ausgesetzt sind, so bietet auch der Inhalt nicht den unmittelbaren Anreiz zur Beachtung, wie der von anderen Grabstellen. Die Urnen, die an die 2000 Jahre in geringer Tiefe der Bodenfeuchtigkeit ausgesetzt gewesen sind, sind selbstverständlich mürbe und zerfallen schon bei leiser Berührung. Der Inhalt besteht aus Knochenwerk und verbogenen, zerbrannten und verrosteten Eisen- und Bronzeklumpen, zu dessen Entzifferung eine zarte Hand und ein liebevolles Auge gehört. Unter diesen Umständen sind die Urnenfelder das Stiefkind unserer Alterthumspflege gewesen; auch heute noch ist es schwer, für diese Seite das allgemeine Interesse an erwecken. Darin liegt eine schwere Schädigung der Alterthumsforschung, denn gerade die Urnenfelder können die grösste Aufmerksamkeit beanspruchen. In den Urnenfeldern liegen die Reste unserer ältesten geschichtlichen Bevölkerung, das sind die greifbaren Zeugnisse der alten Germanen an der Ostsee, von Cimbern und Teutonen, von den Germanen, die Tacitus schildert, den Langobarden und all dem Völkergetümmel, welches das römische Reich überrannte. Und diese Zeugnisse sind die allein sicheren, die einzigen, an denen die Nachrichten der römischen Schriftsteller über die germanischen Stämme und ihre Geschichte controlirt, bestätigt und berichtigt werden können. Damit ist ja nun kaum der Anfang gemacht, und ich kann an dieser Stelle auch nicht andeutend auf diese für die älteste deutsche Geschichte hochbedeutsamen, aber auch recht verwickelten Verhältnisse eingehen.

Der lange Zeitraum, welcher auf dieser Tafel dargestellt ist, bildet selbstverständlich keine archäologische Einheit, sondern gliedert sich in verschiedene Perioden, unter denen besonders ein Einschnitt so wichtig ist, dass wir von ihm ans gerechnet alle Erscheinungen zu zwei grossen Gruppen zusammenfassen dürfen, das ist die Festsetzung der Römer auf deutschem Boden. Durch dieses Ereigniss treten auch Landstriche, die, wie Mecklenburg, nie ein römisches Heer betreten hat, in die Interessensphäre der Weltmacht, und römische Industrieproducte dringen in grosser Zahl nach dem Norden. Wir sind berechtigt, seit dem ersten Jahrhundert von einer römischen Eisenzeit zu reden. Das soll aber nicht heissen, dass Alles, was aus jener Zeit hier im Boden gefunden wird, römisch ist, durchaus nicht, es wird sich im Gegentheil ergeben, dass die alten Germanen eine höchst achtbare Selbständigkeit bewiesen haben. In demselben Sinne wollen die Namen verstanden sein, mit denen hier die ältere eisenzeitliche Periode bezeichnet ist „Hallstatt" und „La Tène". Beide Perioden haben ein sehr ausgedehntes, nicht streng geschiedenes Verbreitungsgebiet in Mittel- und Südeuropa, und ihr Einfluss erstreckt sich auch nach Norden. Eigentliche Hallstattsachen finden sich hier nur ganz vereinzelt, aber in unseren ältesten eisenzeitlichen Urnenfeldern äussert sich eine Geschmacksrichtung, die der jüngeren Hallstättischen entspricht, eine Art barbarisirter Hallstattstil, und sie sind ohne Zweifel den grossen österreichischen und süddeutschen Todtenfeldern gleichzeitig. Ebenso macht die La Tène-Cultur in einer darauffolgenden Zeit auch hier sich geltend. (Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

Dörpfelds Hypothese über die Heimath des Odysseus.

In der Sitzung der anthropologischen Section der Naturforschenden Gesellschaft sprach Herr Oberlehrer Dr. Gaede am 9. Januar über obiges Thema unter Vorführung von Photographien, welche Vortragender von seiner vorjährigen Studienreise nach Griechenland mitgebracht hat. Ein kurzer Auszug aus diesem auch weitere Kreise interessirenden Vortrage dürfte an dieser Stelle willkommen sein.

Im Anfang des 19. Jahrhunderts haben Gell und und Leake auf Theaki genauere Untersuchungen angestellt. Gell hielt die Ruinen auf dem Aetos- (= Adler-) berge, der die südliche und nördliche Hälfte der Insel voneinander scheidet, für Reste der Odysseusburg, Leake suchte die Stadt des Odysseus an der Nordwestküste der Insel an der Bucht von Polis. Beide waren fest davon überzeugt, dass Theaki die Heimathinsel des Odysseus sei. Gegen diese Ueberzeugung wandte sich Völcker um 1830, viel energischer in den 70er Jahren Hercher, der sich nach einer eintägigen Wanderung im Süden der Insel für berechtigt hielt, die Erklärung abzugeben, dass wir es in der Odyssee nur mit dichterischen Phantasien zu thun haben, denen die Wirklichkeit durchaus nicht entspreche. Seine entschiedene Sprache verschaffte ihm viele Anhänger. Da jedoch an manchen anderen Stätten, sonderlich in Troja, die „Wissenschaft des Spatens" bewies, dass den alten Epen ein geschichtlicher Kern zu Grunde liege, so wurden bald Zweifel an der Hercher'schen Ansicht rege. In den 80er Jahren unterwarf Partsch Ithaka (Theaki) einer erneuten genauen Untersuchung und kam zu positiveren Resultaten, die er in Petermanns Mittheilungen 1889 veröffentlichte. Zwar die Gell'sche Ansicht wies er zurück; es ergab sich, dass Gell bei der Zeichnung der Ruinen auf dem Adlerberge seine Phantasie sehr hatte mitsprechen lassen, auch konnte auf dieser ragenden Höhe die Stadt des Odysseus schon desshalb nicht gelegen haben, weil in der Odyssee immer von einem „Hinabsteigen" in die Stadt die Rede ist. Aber die Bucht von Polis schien auch Partsch wohl geeignet für die Stadt des Odysseus. Sie entspricht den Bedingungen des Epos nach Partschs Ansicht, auch finden sich dort Reste alter Bauten. Desgleichen die Stelle, wo einst Eumäos wohnte, die Phorkysbucht und andere Localitäten der Odyssee glaubte Partsch bestimmen zu können. Er war jedoch unbefangen genug, anzugeben, dass die heute auf der Insel üblichen Benennungen der betreffenden Stätten jüngeren Datums und aus ihnen keine Schlüsse zu ziehen seien. Auch dadurch unterscheidet er sich vortheilhafter von Menge, der nach ihm die Insel besucht hat, dass er auf die 190 Meter hoch gelegene Grotte keinen Werth legt, da die im 13. Buch der

Odyssee erwähnte Grotte, mit der sie nach Thiersch und Menge identisch sein soll, unmittelbar am Meere liegt.

Dörpfeld hat in den neunziger Jahren an der Bucht von Polis gegraben und festgestellt, dass sich dort nichts findet, was über das siebente Jahrhundert vor Christi zurückreicht. Auch sind die dort befindlichen Baureste polygonal — eine Bauweise, die in der sogenannten mykenischen Zeit nicht vorkommt. Wir haben demnach keinen Anhalt dafür, dass in der Zeit, von der die alten Epen erzählen, auf Theaki ein Herrscherpalast stand.

Manche Erwägungen haben Dörpfeld nun nach diesem negativen Ergebniss darauf geführt, die Heimath des Odysseus auf Leukas zu suchen. Es werden an mehreren Stellen der Odyssee vier grössere Inseln als nahe zusammenliegend genannt: Ithaka, Dulichion, Same, Zakynthos. Auch heute sind vier Inseln da: Leukas, Theaki, Kephallonia, Zante. Dass Zante das alte Zakynthos ist, darüber besteht kein Zweifel; welche von den Inseln Dulichion und Same sei, war schon den alten Forschern im 5. Jahrhundert v. Chr. unklar. Dabei herrschte bei den Alten der Irrthum, dass Leukas in homerischer Zeit Festland gewesen und erst durch die Korinther vom Festland getrennt sei. Dass das falsch ist, hat die Geologie erwiesen. Die Tradition ist für diese Gegenden nach der homerischen Zeit abgebrochen und setzt erst mit dem 7. Jahrhundert wieder ein. In der Zwischenzeit haben dort grosse Völkerschiebungen stattgefunden ähnlich wie zur Zeit der deutschen Völkerwanderung. Die Möglichkeit ist vorhanden, dass Leukas in homerischer Zeit Ithaka hiess, dass nach der Gründung der Stadt Leukas dieser Name auf die Insel übergegangen ist und der Name Ithaka später der Nachbarinsel beigelegt wurde. Wir haben eine Nachricht bei Plinius, dass das Gebirge von Leukas Neriton hiess, und so heisst in der Odyssee der Hauptberg der Heimath des Odysseus. Auch auf dem Festlande hat Odysseus Heerden, von denen öfter Thiere nach Ithaka herübergebracht werden. Das passt für das nahe dem Festland gelegene, eine Fährverbindung ermöglichende Leukas besser als für Theaki, das vom Festlande erst in drei Stunden mit dem Dampfer zu erreichen ist.

Noch manche andere Stellen der Odyssee scheinen für Leukas zu sprechen. Die Entscheidung kann nur der Spaten bringen, den Dörpfeld im März dieses Jahres an mehreren geeigneten Stellen in Leukas ansetzen wird. Findet sich auf dieser Insel mykenische Waare, dann darf die Dörpfeld'sche Hypothese als gesichert gelten.

Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde in Guben.

In Guben, wo seit 1884 die „Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Alterthumskunde" ihre erspriessliche Thätigkeit entfaltet, sind bereits seit geraumer Zeit geschichtliche Alterthümer gesammelt worden, welche seit Juli 1900 in einem städtischen Gebäude aufgestellt und allsonntäglich dem Publicum zugänglich sind. Dieses neue Gubener Stadtmuseum ist bereits recht reichhaltig, es wird seit 1. April 1900 aus städtischen Mitteln unterhalten und hat den Zweck alles das zu sammeln, was sich auf die Vergangenheit von Stadt- und Landkreis Guben bezieht, doch so, dass jeder Gegenstand thunlichst in seinem geschichtlichen und räumlichen Zusammenhang gerückt wird. Die einzelnen Stücke sind nicht planlos zusammengebracht worden, sondern von Anfang an hat zur Richtschnur gedient, dass nur dasjenige aufzunehmen sei, was ein Bild vom Zustande der Stadt und vom Leben der Bewohner ihres Gebietes bis in die fernste Vorzeit zurück geben oder das durch hiesige Niederschläge gewonnene Bild vervollständigen und erläutern kann. An dem schnellen Anwachsen des Bestandes vom gegenwärtigen Zeitpunkte an ist nach den bisherigen Erfahrungen nicht zu zweifeln. Die Verwaltung liegt in den Händen eines viergliederigen Ausschusses, dessen Vorsitz ein Stadtrath führt; für etwaige wissenschaftlich zu entscheidende Fragen ist ein Beirath gebildet, der sich aus einigen wenigen Autoritäten in den einzelnen Fächern zusammensetzt.

Die Ausstellungsgegenstände gliedern sich in drei Gruppen, nämlich in vorgeschichtliche, d. h. solche aus vorslavischer Zeit, wendische (600 bis 1200 n. Chr.) und mittelalterlich-neuzeitliche. Die vorgeschichtlichen Funde sind nicht in dem engen Gebiete des Kreises Guben an's Licht gefördert worden, sondern hier sind verständiger Weise die Grenzen des Markgrafenthums überschritten und manche wichtige Fundstücke aus der Neumark, Posen, Schlesien und Sachsen den aus Guben's Umgegend stammenden zur Seite gestellt worden. Die Thongefässe des Niederlausitzer Typus sind in seltener Fülle vertreten. Aus der wendischen Periode sind Töpfe mit mannigfaltigen Ornamenten und vor allem ein silberplattirtes Eisenbeil, eines der seltenen Prachtgeräthe, zu erwähnen, während der Epoche, wo die Deutschen wieder im Lande einzogen, eine bemerkenswerthe gravirte Bronzeschale des XII. Jahrhunderts angehört. Die Gegenstände aus späterer Zeit sind nach ihrem Zwecke und ihrer geschichtlichen Beziehung in mehrere Unterabtheilungen geschieden: neben Geräthen u den verschiedensten Arbeiten finden sich Bekleidungsstücke, Erinnerungen an Feldzüge seit dem XV. Jahrhundert, alle möglichen Zimmergeräthe, Handschriften und Drucke. Angegliedert sind schliesslich auch einige ethnologische Fundstücke aus Aegypten, Mykenä, Pompeji, Amerika und China, die neben den Ortsgeschichten belehrend zu wirken vermögen.

(Deutsche Geschichtsbl. 1901, II. Bd., S. 114/115.)

Kleine Mittheilung.

Römische Brote. —. Die durch den Obersten von Groller vorgenommenen Ausgrabungen bei Karnuntum (vergl. Deutsche Geschichtsblätter, Band I, S. 197 und 249) haben zu einem überraschenden Funde geführt. In der Nähe des im vorigen Jahre aufgedeckten Waffenmagazins ist eine Bäckerei zum Vorschein gekommen. Sie enthält zwei Backöfen, und neben Bruchstücken fanden sich eine Reihe zwar verkohlter, sonst aber vollständig erhaltener Brote. Dieselben haben einen Durchmesser von 29 bis 32 Centimeter, was einem römischen Fuss entspricht. Bisher war antikes Brot nur aus Pompeji bekannt.

(Deutsche Geschichtsbl. 1901, II. Bd., S. 114.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. März 1901.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXXII. allgemeinen Versammlung in Metz
mit Ausflügen in's Briquetage-Gebiet nach Vic und nach Alberschweiler in den Vogesen.

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat Metz als Ort der diessjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Archivdirector Dr. Wolfram um Uebernahme der localen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen des Vorstandes der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung des In- und Auslandes zu der am

5.—9. August d. Js. in Metz

stattfindenden Versammlung ergebenst einzuladen.

Der Localgeschäftsführer für Metz: Dr. **Wolfram.**

Der Generalsecretär: Dr. **J. Ranke** in München.

Wir bitten Vorträge für die Versammlung bis zum 15. Mai bei dem Generalsecretär, Professor J. Ranke, München, anmelden zu wollen, damit dieselben noch in das vorläufige Programm aufgenommen werden können. Vorträge, die erst später, insbesondere erst kurz vor oder während der Versammlung angemeldet werden, können nur dann noch auf die Tagesordnung kommen, wenn hierfür nach Erledigung der früheren Anmeldungen Zeit bleibt; eine Gewähr hierfür kann daher nicht übernommen werden.

Die allgemeine Gruppirung der Vorträge soll so stattfinden, dass Zusammengehöriges thunlichst in derselben Sitzung zur Besprechung gelangt; im Uebrigen ist für die Reihenfolge der Vorträge die Zeit ihrer Anmeldung maassgebend.

Die Vorstandschaft.

4

Die Ziegelbauten (Briquetages) des Seillethales.

Ein besonders hohes Interesse wird die vom 5. bis 9. August in Metz stattfindende XXXII. allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft dadurch erhalten, dass eine Untersuchung der grössten archäologischen Merkwürdigkeit Lothringens, der Briquetages, in's Auge gefasst ist, wofür der Herr Statthalter der Gesellschaft für Lothringische Geschichte speciell zum Zwecke der Freilegung eines grösseren Stückes dieser Briquetagen in dankenswerthester Weise einen Zuschuss von 2000 Mark gewährt hat.

Zur vorläufigen Orientirung über diese in archäologischen Kreisen bisher noch weniger bekannten Denkmäler aus der Vergangenheit Lothringens mögen die folgenden Worte dienen, welche einem Vortrage des Herrn Pfarrer Paulus in Puzieux entnommen sind. (Protokolle der Generalversammlung des Gesammtvereins der Deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine zu Metz, 10. September 1889. — Berlin 1890. Correspondenzblatt des Gesammtvereins etc. 1889/1890, S. 151 ff.)

„Mitten in den Wiesen der Seille, rings um die Städtchen Marsal, Moyenvic und Vic, beim Schlosse und Dorfe Burtecourt und bei Salonnes existiren staunenswerthe Bauten, die im höchsten Grade der Beachtung der Alterthumsforscher würdig sind (Klein). Diese seltsamen, in ihrer Art einzigen Denkmäler, welche unstreitig die wunderbarsten Reste des Alterthums in unserem Lande ausmachen, sind es, die den Namen der Seille-Briquetagen führen."

„Der Name Briquetagen bezeichnet gewaltige und formlose Massen von im Ofen gebranntem Thon. Farbe und Gestalt wechseln in diesen Anhäufungen. Während ein abweichender Grad des Brennens ursprünglich die einen lehmgelb oder hellroth gefärbt hatte, hat der Verlauf der Zeit unter Nachhilfe des Sumpfes andere mit einer grünlichen oder schwärzlichen Schlammschicht überkrustet. Alle diese Stücke sind nicht gleich unseren gewöhnlichen Ziegeln, einer Form entsprungen; man hat sich begnügt, sie mit den Händen in sehr mannigfacher Gestalt zu kneten. Inmitten dieser Verschiedenheit wird eine Unterscheidung von Nutzen sein. Sie gründet sich auf die äussere Fläche der Briquetage-Bruchstücke.

Ein Theil davon bietet in der That eine glatte Oberfläche dar, auf welcher häufig der Eindruck der Hand, der Finger, der Fingerspitzen, ja sogar manchmal der Furchen der Epidermis sichtbar wird. Andere wieder zeigen eine gerunzelte, wahrscheinlich durch Fragmente von Holz, Stroh oder Rohr bedingte Oberfläche. Auf Derartiges waren sie ohne Zweifel in Stücke geworfen worden, ehe man sie brannte, um das Zusammenbacken zu verhindern. Die Bruchstücke dieser Kategorie sind stets die dem Volumen nach grössten. Ihre Gestalt ist gewöhnlich die von Parallelepipeden mit abgerundeten Ecken oder von mehr oder weniger sich der Kegelform nähernden Cylindern.

Die anderen dagegen, welche nach Herrn Dupré für sich allein zwei Dritttheile der Gesammtmasse der Briquetagen ausmachen, wurden von ihm mit fingerähnlichen Knochen, d. h. mit kurzen Stücken unregelmässiger Röhren, in der Mitte mit ein oder zwei Einschnürungen versehen, verglichen. Diese Form scheint vermöge eines sehr einfachen Verfahrens bedingt worden zu sein. Man rollte ein Thonklümpchen in der Hand und drückte es dann zwischen Daumen und Zeigefinger in die durch das untere Ende beider gebildete Höhlung. Hatte diese Operation zum Zwecke, das Brennen zu erleichtern, indem es die Steine weniger dick machte, oder galt es vielmehr, der Masse durch die Unregelmässigkeit der Form einen höheren Grad von Cohäsion zu geben? Sowohl die eine wie die andere Absicht erscheint als plausibel."

„Die Briquetagenstücke, wie verschiedenartig auch ihre Form sein möge, weichen von einander noch weit mehr durch ihre Grössenverhältnisse ab. Die bedeutendsten variiren in der Länge zwischen 10—30 cm, bei 3—7 cm Dicke. Die kleinsten, diejenigen, welche wir mit Phalangen vergleichen, erreichen in der Regel nur wenige Centimeter nach beiden Richtungen hin. Mehrere von ihnen sind ganz klein.

Alle diese Stücke, die grossen, die mittleren, die kleinen und ganz kleinen, sind zuerst geknetet, mit der Hand geformt und in der Gluth gebrannt worden; dann hat man sie haufenweise und ganz unordentlich in den Sumpf geworfen, so wie man Fundamente von losen Steinen (à pierre perdue) zu legen pflegt. Man erkennt dazwischen noch Asche, Thon und andere Detritus der Ziegeleien. Diese Stoffe, deren Einzeltheile kein Mörtel bindet, sind nichts desto weniger so miteinander verbunden und bilden eine so compacte Masse, dass wir Mühe hatten, etwas davon mit der Hacke loszuschlagen. Ihre regellose Gestalt, ihre so verschiedene Grösse, alle die darunter gemengten Abfälle, die Schlammdurchsickerungen, der Alluvialthon, ihre eigene Schwere zuletzt, dies alles sind ebenso viel Ursachen, welche zu diesem staunenswerthen Ergebniss mit beigetragen haben.

Es ist höchst wahrscheinlich, wenn nicht sicher, dass diese compacte Briquetagenmasse ursprünglich sichtbar hervortreten und eine Art Plattform an der Oberfläche des Sumpfes bilden musste. Gegenwärtig ist dies nicht mehr so. Um Funde zu machen, muss man den Boden aufgraben und zwar mehr oder weniger tief. So liegt die Briquetage bei Burtecourt und Moyenvic fast ganz oberflächlich. Zu Salonnes ist man bei Anlegung eines Kellers auf sie gestossen. Sondirungen, die zu Vic stattfanden, sind erst in 5—6 m Tiefe erfolgreich gewesen. Im Innern der Stadt Marsal muss man sich durch eine Schicht von mehr als 23 Fuss Mächtigkeit hindurcharbeiten; weiter draussen auf den Wiesen ist die Briquetage unter dem Schlamm verschwunden. Man möchte glauben, sie sei, ursprünglich dazu gemacht, den Morast zu dämmen, bis auf den heutigen Tag im ungleichen Kampfe mit demselben unterlegen. Der siegreiche Sumpf dient ihr zur Grabstätte; sie liegt in ihm 2, 3, ja sogar 4 m tief begraben."

Die Grundschwelle von Marsal ist unstreitig die wichtigste; sie ist auch die am besten erforschte. Der Raum, den sie einnimmt, umfasst die ganze Stadt und fast alle Festungswerke, ja er überschreitet diese fast um 300 m westwärts. La Sauvagère schätzt ihn ab auf 192000 tq oder 72 hekt 13 ares 50 cent Oberfläche und auf 144000 tc = 1066150 cbm Inhalt.

Bei Moyenvic beginnt die Briquetage etwa 100 m weit vom Canal de la flotte, umgeht die Stelle der früheren Kirche St. Piant und dringt ein wenig in die Saline ein. Sie bedeckt eine Fläche von 41 hekt 78 ares 61 cent, und ihr Volumen wird auf 610000 cbm abgeschätzt.

Die letzte Grundschwelle, die von Burtecourt, ist verhältnissmässig nur klein, denn sie erstreckt sich nur auf 8 hekt 71. Sie liegt um den Schlossgarten herum und mag eine Gesammtmasse von 260000 cbm bilden, indem ihre mittlere Mächtigkeit mehr als 4 m beträgt.

Wir sind ausser Stande, auch nur eine annähernde Schätzung von der Ausdehnung und vom Volumen der Grundschwellen von Vic, Salonnes und Chatry zu geben. Sie sind bisher ganz unerforscht geblieben. Nur dass sie da sind, weiss man.

Nachdem wir so der Reihenfolge nach Schritt vor Schritt die Elemente der Briquetage ihrer Beschaffenheit nach geschildert haben, sei es uns gestattet, zum Schlusse noch ein Gesammtbild davon zu geben. Eine einfache Addition wird hierzu genügen. Wenn man die drei Briquetagen von Marsal, Moyenvic und Burthecourt zusammenfasst, ergibt sich eine Oberfläche von mehr als 122 hekt und ein Volumen von nahezu 2000000 cbm.

Wer wollte nicht eingestehen, dass wir uns im vorliegenden Falle einem durch Ausdehnung und Flächeninhalt höchst respectablen Werke gegenüber befinden? Sie werden hoffentlich zugeben, dass wir nicht übertrieben haben, als wir es das imposanteste in unserem Lothringen nannten. Um nichts auszulassen, bleibt uns noch übrig hinzuzufügen, dass es auch das am meisten dunkle und das geheimnissvollste unserer Denkmäler ist.

Prähistorische Varia.

Von Dr. P. Reinecke.

VII. Ein Grabfund der Spät-La Tènezeit von Heidingsfeld in Unterfranken.

Unter alten handschriftlichen Fundnotizen aus dem Besitze des Römisch-Germanischen Centralmuseums zu Mainz fand ich vor Kurzem einen an ein Mitglied der Familie Lindenschmit gerichteten Brief des Malers Edmund Becker aus dem Jahre 1851,[1]) welcher auf die Entdeckung eines Grabfeldes bei Heidingsfeld unweit Würzburg Bezug hat. Einer diesem Schreiben beigefügten Abbildung konnte ich entnehmen, dass an dieser Stelle Gegenstände der in Süddeutschland noch recht spärlich vertretenen Spät-La Tènezeit gefunden wurden. Dies und der Umstand, dass die Spät-La Tènesachen Skeletgräbern entstammen sollten, reizte mich, über diese Funde mich genauer zu informiren. Da der Katalog der Sammlungen des Historischen Vereines zu Würzburg (II. Abth., herausgegeben von C. Heffner, Würzburg 1875) keinen Anhalt gewährte und mir das „Archiv" des Würzburger Vereines im Augenblick nicht zugänglich war,[2]) wandte ich mich mit der Bitte um Auskunft an Ohlenschlager, welcher ja auf seiner prähistorischen Karte des rechtsrheinischen Bayerns von Heidingsfeld ein „Reihengräberfeld" verzeichnet (Blatt IV, Würzburg, NW, LXXVIII 50). Ohlenschlager hatte die Güte, mich auf einen Jahresbericht des Historischen Vereines für Unterfranken zu Würzburg (für 1850/51, Würzb. 1851, S. 13—14, 47), sowie auf die diesbezüglichen handschriftlichen, gleichfalls mit Abbildungen versehenen Notizen im Besitz dieses Vereines hinzuweisen. Diesen verschiedenen Quellen können wir nun Folgendes über den Heidingsfelder Grabfund entnehmen.

[1]) Becker lebte damals in Würzburg, etwas später weilte er in Mainz; er starb in Amerika.

[2]) Ohlenschlager's Literaturverzeichniss zur Urgeschichte Bayerns (Jahresber. d. Geograph. Ges. München 1882—83) bot überdies auch keine Bemerkung über diese Gräber.

Beim Bau einer Chaussee von Heidingsfeld nach Winterhausen (im Jahre 1850) fand man auf der „breiten Heide" auf der linken Seite eines Durchstiches zwei Urnen mit Leichenbrand, zehn Schritte weiter ein Eisenschwert mit Resten der Scheide. Rechts von der Chaussee stiess man hier in grosser Tiefe auf ein Skelet, auf dessen rechter Seite eine Lanze, ein Messer und eine Scheere nebst einem Schildbuckel lagen, während man zu seiner Linken ein gewaltsam zusammengebogenes Eisenschwert mit verrosteter Scheide und eine als Dolch bezeichnete Waffe antraf. Es ist sehr wahrscheinlich, dass diese genannten Gegenstände nicht die einzigen waren, welche ausgegraben wurden, sondern dass mancherlei noch aus anderen Skeletgräbern von den Arbeitern verschleppt und verkauft wurde, Becker giebt das wenigstens ausdrücklich an. Welcher Art diese Stücke waren, werden wir freilich nicht mehr feststellen können, ebenso lässt sich über einen Theil der Eisenobjecte nichts mehr in Erfahrung bringen, doch sind uns zum Glück Zeichnungen der Schwerter und des Schildbuckels erhalten.

Beide Schwerter haben, wie aus der Zeichnung Becker's und der in Würzburg aufbewahrten ersichtlich ist, Spät-La Tènecharakter; ihre Länge ist sehr beträchtlich, 3 Fuss 5 Zoll, beide haben Metallscheiden, welche in jedem Detail das Spät-La Tèneschwert verrathen. Fränkische oder etwa spätrömische Spathae können diese Waffen unmöglich sein, auch wenn es heisst, das eine Schwert hätte oben am Scheidenabschluss einen oder drei rothe „Glaseinsätze" (resp. solche von Almandinen) gehabt, welche aber verloren gingen. Was an dieser Nachricht wahr ist, können wir freilich nicht mehr controliren, die Zeichnungen jedoch lassen uns ganz deutlich echte Spät-La Tèneschwerter erkennen, dem gegenüber ist diese Bemerkung von den Glaseinsätzen, welche offenbar auf einem Missverständniss beruht, ohne Belang. Das bei dem Skelet gefundene Schwert war in der Mitte einmal zusammengebogen. Becker giebt an, dieses Stück hätte gerade auf einem Skelete gelegen, während es im Jahresbericht des Würzburger Vereines heisst, es wäre auf der linken Seite gefunden worden, eine an sich unwesentliche Differenz. Beachtenswerth ist der Umstand, dass die Waffe zusammengebogen war; bei fränkisch-alamannischen Gräbern wurde etwas Derartiges meines Wissens auch noch nicht beobachtet, während es in Süddeutschland gerade in der zweiten Hälfte der La Tènezeit nicht ungewöhnlich ist.[3])

Den Schildbuckel von Heidingsfeld könnte man mit den einfach kegelförmigen Schildbuckeln mit flachem Rande aus der Merovingerzeit in Verbindung bringen, doch sind die fränkischen Buckel meist höher, als hier in den Zeichnungen angegeben ist, während man gerade ähnlich gebildeten Stücken in der zweiten Hälfte der La Tènezeit begegnet. Die Würzburger Zeichnung giebt eine unsinnig grosse Zahl von Nieten an; Becker bemerkt, dass es deren neun gewesen seien. Die anderen Eisenbeigaben, Lanze, Messer und Scheere,

[3]) Man ersieht daraus, dass zusammengebogene Waffen nicht unbedingt nur auf Brandgräber schliessen lassen. Das Zusammenbiegen sollte, wie sich aus diesem Falle ergiebt, die Waffen unbrauchbar machen, Derartiges lassen selbst die Fundumstände einiger Brandgräber erkennen; nur erst da, wo wirklich Urnen mit Leichenbrand bezeugt sind, darf man annehmen, dass die Waffen zusammengebogen wurden, um in den Urnen neben den verbrannten Knochen Platz zu finden.

könnten zwar auch auf ein merovingisches Grab schliessen lassen, doch bilden diese Stücke eher noch die typische Ausstattung von La Tènegräbern, ferner erscheinen speciell die Scheeren als Grabbeigaben im letzten Jahrhundert vor Beginn unserer Zeitrechnung in Süd- und Westdeutschland sehr viel häufiger als in der Reihengräberzeit. Was der Fundbericht unter dem „Dolch" versteht, ist nicht ersichtlich; wir müssen uns jeglicher Vermuthung über diesen Gegenstand enthalten, doch wird man ihn sicherlich nicht als einen Skramasax ansprechen dürfen. Wie wir noch zu bemerken haben, sind die hier ausgegrabenen Gegenstände zur Zeit sämmtlich verschollen.

Nach Maassgabe der uns von diesen Funden erhaltenen Beschreibungen und Zeichnungen darf es als ausgemacht gelten, dass wir in den wichtigsten Beigaben dieser Gräber Spät-La Tèneformen zu erkennen haben und nicht etwa Typen fränkisch-alamannischer Zeit. Weiter wird man nicht daran zweifeln können, dass diese Spät-La Tènealterthümer bei einem oder mehreren Skeleten lagen und die Grabausstattung eines oder mehrerer Gräber mit unverbrannt beigesetzter Leiche bildeten, nicht minder dürfte es auf Grund der bestimmten Angaben des Fundberichtes als ausgeschlossen gelten, dass hier etwa spätrömische, merovingische oder karolingische Skeletgräber ein Urnengräberfeld der Spät-La Tènestufe zerstört haben und so die älteren Beigaben in jüngere Gräber gerathen konnten.[4])

Was diese Grabfunde von Heidingsfeld so überaus werthvoll für uns macht, ist einmal, dass sie dem ersten uns bekannten Grabe der Spät-La Tènezeit aus dem nördlichen Bayern angehören, und weiter, dass sie in ethnographischer Hinsicht von gewisser Bedeutung zu sein scheinen.

Spät-La Tènegräber giebt es in Süddeutschland in einiger Häufigkeit nur im Rheingebiet, westlich vom Rhein, in Frankreich, und östlich der Rheinlande, in Württemberg und Nordostbaden, in Bayern und weiter auch in Böhmen und Mähren begegnet man ihnen nur äusserst selten. Aus Bayern südlich der Donau können wir bisher auch nur einen einzigen gut untersuchten Grabfund aus dem letzten Jahrhundert vor Beginn unserer Zeitrechnung, den von Traunstein in Oberbayern (Prähist. Blätter II, 1890, Taf. V), anführen;[5]) bei den Spät-La Tèneobjecten vom Michelsberg bei Kelheim a. Donau (Mus. Landshut) handelt es sich möglicher Weise auch um Gräber, doch fehlt es hier an jeglichem Fundbericht.

In Traunstein wie in Heidingsfeld wurde Leichenbestattung beobachtet, nicht etwa Leichenverbrennung, wie es im mittleren Rheingebiet oder in Norddeutschland für diese Zeit der Fall zu sein pflegt, eine Thatsache, welche meines Erachtens von einiger Tragweite ist. Wir wissen, dass in den Keltenländern nördlich der Alpenzone, von den nordfranzösischen Strömen bis nach Ungarn hin, in der Stufe vom Beginn der La Tènezeit, in der Stufe der Früh-La Tènefibel Tischler's und in der Mittel-La Tèneperiode Leichenbestattung die Regel ist, während gleichzeitig in den Germanengebieten Norddeutschlands und Skandinaviens ebenso unzweifelhaft Leichenverbrennung in Uebung war. Nur in einem kleinen Bezirk am Mittelrhein treffen wir auffallender Weise im III. und II. Jahrhundert v. Chr., vielleicht auch noch etwas früher, schon Leichenbrand an. Wir wollen hier uns jede Erörterung über diese Erscheinung ersparen und nicht weiter darauf eingehen, ob sie etwa ein frühes Vordringen von Germanen bekundet; erst eine grössere Zahl sorgfältig untersuchter Grabstätten aus den letzten Jahrhunderten vor Beginn unserer Zeitrechnung, als uns heute für das Rheingebiet zu Gebote steht, kann uns eine feste Basis für die Beurtheilung dieses sonderbaren Verhältnisses abgeben. Jedoch sind wir in gewisser Hinsicht berechtigt, die beiden bayerischen Spät-La Tènefunde und das etwas ältere Gräbermaterial vom Main und von der oberen Donau mit den norddeutschen Gräbern aus denselben Abschnitten der La Tèneperiode zu vergleichen und daraus unsere Schlüsse zu ziehen.

Aus der Mittel-La Tènestufe, aus der Zeit um 200 v. Chr., kennen wir von der oberen Donau wie aus Nordfrankreich und Böhmen, im Gegensatze zu Norddeutschland, nur Skeletgräber. In Süddeutschland lassen sich diese vornehmlich auf der voralpinen Hochfläche und im Donauthal selbst nachweisen, doch fehlen sie, in Bayern wenigstens, nicht gänzlich auch nördlich der Donau. Selbst noch aus dem unteren Mainbecken, aus Oberhessen, aus nächster Nähe des rheinischen Brandgräbergebietes, kann ich Skeletgräber des III. und II. Jahrhunderts v. Chr. namhaft machen. Diese süddeutschen Gräber mit unverbrannt beigesetzten Leichen gehen auf die keltischen Vindelicier und Helvetier zurück, auch der oberhessische Fund dürfte zweifellos Kelten zuzuweisen sein. Wir wissen nun, dass in irgend welchem Zusammenhange mit dem Verrücken der Kimbern die Helvetier ihre Sitze in Süddeutschland fast ganz räumten, einzelne Theile von ihnen schlossen sich den Kimbern an und gingen wie diese zu Grunde, andere liessen sich in der Schweiz nieder, nur ein Theil eines ihrer Stämme, der Toutonen nämlich, verblieb in der alten Heimath am Main, wo sie uns ja der Miltenberger Toutonenstein noch zur Kaiserzeit nennt. Wären die Heidingsfelder Grabfunde mit den nach Süden vordringenden Germanen in Verbindung zu bringen, mit den Markomannen, denen die am Main, und zwar ausserhalb des obergermanischen Limes sitzenden Toutonen-Teutonen sicherlich unterworfen waren, so hätten wir hier unbedingt Leichenverbrennung, welche bei den Germanen damals in Uebung war, zu erwarten; statt dessen treffen wir aber bei Heidingsfeld im I. Jahrhundert v. Chr. Leichenbestattung an, gerade so, wie es bei den keltischen Stämmen südlich der Donau (Fund von Traunstein) der Fall ist.[6]) Werden wir da nicht schliessen müssen, dass in der Spät-La Tènezeit in der Umgebung von Würzburg noch Kelten sassen, welche von den Süddeutschland zum grossen Theile

[4]) Wie mehrfach merovingische Gräberfelder ältere Gräber zerstört haben. — Es sei hier noch bemerkt, dass Ohlenschlager meine Ansicht über den Spät-La Tènecharakter dieser Heidingsfelder Skeletgrabfunde vollkommen theilt.

[5]) Die neuen, noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen über die Chronologie der verschiedenen Varianten der von Tischler aufgestellten Schemata der La Tènefibeln dürften wohl noch einzelne andere bayerische Grabfunde, welche man bisher in die Mittel-La Tènestufe setzte, in das I. Jahrhundert v. Chr. rücken.

[6]) Am Nordrande der Alpen kennen wir selbst aus der ersten Kaiserzeit neben Urnengräbern noch einzelne Skeletgräber (z. B. von Perchting in Oberbayern, Hügel Nr. 5, von der Lahn bei Hallstatt und von Bregenz). Von Spät-La Tènegräbern aus der Nordschweiz wissen wir noch zu wenig, doch scheint auch hier noch im I. Jahrhundert v. Chr. Leichenbestattung in Uebung gewesen zu sein (Grabfunde von Aaregg, Ct. Bern).

occupirenden Germanen nicht verscheucht worden waren, und weiter auch nicht, dass eben diese Gräber den Teutonen, dem am Main zurückgebliebenen Reste eines der drei Stämme der Helvetier, angehören? Ich für meine Person vermag wenigstens hier keine andere Erklärung zu finden.

Anthropologische Beobachtungen an den Schülern und Soldaten in Bulgarien.

Von Dr. S. Wateff-Sofia.

Im Jahre 1896 hat sich ein Comité, unter dem Protectorate des Fürsten gebildet, um eine gründliche Erforschung des Landes zu unternehmen. Das Comité, unter dem Namen „Bulgarisches Vaterland“, der Name des Schriftwerkes, hat einen Plan ausgearbeitet, in welchem auch eine Monographie über die Erforschung der Bulgaren in anthropologischer Hinsicht vorgesehen war. Die Ausarbeitung der anthropologischen Monographie, unter Anderen, wurde mir übertragen.

Zur Ausarbeitung der Monographie musste ich zuerst die nöthigen Materialien dazu haben: Wir haben über 50 Schädel im Nationalmuseum zu Sofia gesammelt, und eine ganze Menge finden sich noch in Klöstern. Neuerdings sind viele Schädel an verschiedenen Orten ausgegraben, die wahrscheinlich einer Zeit von einem Jahrhundert angehören. Es wurden unter Mitwirkung des Kriegsministeriums von mir persönlich Militärärzte in verschiedenen Garnisonen zu anthropologischen Beobachtungen und Messungen ausgebildet; die Militärärzte haben über 5000 Soldaten genauen anthropologischen Beobachtungen und Messungen unterzogen, ausserdem alle Soldaten im Dienste in Bezug auf die Farbe der Augen, der Haare und der Haut beobachtet. Unter der löblichen Mitwirkung des Ministeriums des Unterrichtes wurden die Schüler aller bulgarischen Schulen von den Lehrern, nach dem Muster der Virchow'schen deutschen Schulstatistik beobachtet. Es wurde eine Ansprache an die Lehrer, eine Anleitung und Erörterung zu den Beobachtungen der Schüler und eine Tabelle gemacht. Die Tabelle ist, wie die der deutschen Schulstatistik, in 11 Gruppen getheilt.

Die grünen Augen und die rothen Haare wurden besonders notirt.

Von den 11 Gruppen wurden dann die Typen bestimmt; der blonde Typus mit blauen Augen, blondem Haar und weisser Haut (Nr. 1), der brünette Typus mit braunen Augen, braunen und schwarzen Haaren und brauner und theilweise weisser Haut (Nr. 9, 10 und 11); der gemischte Typus mit blauen Augen, braunen Haaren, grauen Augen, blonden, braunen und schwarzen Haaren und braunen Augen, blonden Haaren mit weisser oder brauner Haut.

Die Beobachtungen wurden für jede Schule besonders gemacht. Volksschulen mit Kindern von 6—10 Jahren, Mittelschulen, Gewerbe- etc. Schulen mit Schülern von unteren Classen von 10—15 Jahren und die von höheren Classen von 15—20 Jahren; die Knaben und die Mädchen wurden auch besonders beobachtet; die Knaben und die Mädchen in vielen Volksschulen sind gemeinsam beobachtet werden. Die Schüler und Soldaten anderer Nationen sind von der Beobachtung ausgeschlossen werden.

Die Materialien wurden dann nach Districten (mit mindestens 1000 Schülern) berechnet und ausgearbeitet.

Bulgarien hat 2,500,000 Einwohner (Bulgaren); das Land ist in 80 Districte getheilt. Die Zahl aller Schüler beträgt 258,368, der Soldaten gegen 35,000. Die genau beobachteten und gemessenen Soldaten (über 5000) sind nicht in folgenden Zahlen inbegriffen.

Die Resultate der Beobachtungen sind folgende:

1. Es wurden beobachtet:

Schulkinder im Alter von 6—10 Jahren		209,929
„ „ „ 10—15	„	20,810
„ „ „ 15—20	„	6,145
Soldaten „ „ 20—25	„	31,469
	Im Ganzen	268,353

2. Von allen Beobachteten fielen auf die einzelnen Gruppen:

	1	2	3	4	5	6
Augen	blaue	blaue	blaue	graue	graue	graue
Haare	blonde	braune	braune	blonde	braune	braune
Haut	weisse	weisse	braune	weisse	weisse	braune
	24.474	15.160	7.743	21.112	21,769	11,743
%	9,12	5,65	2,88	7,87	8,11	4,37

	7	8	9	10	11
Augen	graue	braune	braune	braune	braune
Haare	schwarze	blonde	braune	braune	schwarze
Haut	braune	weisse	weisse	braune	braune
	6,024	33.209	57,983	43,057	26,079
%	2,24	12,37	21,62	16,04	9,73

= 268,353 Beobachtete.
= 100%.

3. Das Gesammtresultat aller Beobachteten, von 6—25 Jahren, nach Typen vertheilt, ist folgendes:

dem blonden Typus gehören an	24,474	9,12%
„ brünetten „ „ „	127,119	47,39%
„ gemischten „ „ „	116,760	43,49%
	268,353	100%

4. Von allen Beobachteten haben:

a) blaue Augen	47,377	17,65%
graue „	60,648	22,59%
braune „	160,328	59,76%
	268,353	100%
grüne[1]) „	1,806	0,67%
b) blonde Haare	78,795	29,36%
braune „	157.455	58,67%
schwarze „	32,103	11.97%
	268,353	100%
rothe[1]) „	211	0,08%
c) weisse Haut	173,707	64,74%
braune „	94.646	35.26%
	268,353	100%

5. Vergleichen wir die Beobachteten dem Alter nach, so ergibt sich:

	d. blonde Typ.		d. braune Typ.	
im Alter v. 6—10 Jahr.	20,825	9,94%	96.551	45,98%
„ „ „ 10—15 „	1,434	6,89%	11,587	55,69%
„ „ „ 15—20 „	286	4,65%	3,745	60,97%
„ „ „ 20—25 „	1.929	6,13%	15,236	48,40%
	24,474		127,119	

[1]) Die grünen Augen und die rothen Haare wurden aus der Gesammtzahl berechnet, so dass die obigen Zahlen und Procente um eine Kleinigkeit niedriger ausfallen werden.

	d. gemischte Typus	
im Alter von 6—10 Jahren	92,553	44,08 %
„ „ „ 10—15 „	7,789	37,42 %
„ „ „ 15—20 „	2,114	34,38 %
„ „ „ 20—25 „	14,304	45,47 %
	116,760	

6. Dieselben in zwei grosse Gruppen getheilt, geben:

	d. blonde Typ.		d. braune Typ.	
im Alter v. 6—15 Jahr.	22,259	9,65 %	108,138	46,86 %
„ „ „ 15—25 „	2,215	5,89 %	18,981	50,48 %
	24,474		127,119	

	d. gemischte Typus	
im Alter von 6—15 Jahren	100,342	43,49 %
„ „ „ 15—25 „	16,418	43,68 %
	116,760	

7. Beobachten wir sie nach dem Geschlecht, so ergibt sich:

im Alter v. 6—10 Jahr.	d. blonde Typ.		d. brünette Typ.	
Knaben	15,875	9,76 %	74,247	45,67 %
Mädchen	4,950	10,46 %	22,304	47,15 %
	20,825		96,551	

im Alter von 6—10 Jahren	d. gemischte Typus	
Knaben	72,486	44,57 %
Mädchen	20,067	42,39 %
	92,553	

8. Nach dem Geburtsort vertheilen sich:

6—10 Jahren	d. blonde Typus		d. brünette Typus	
in städt. Schulen	3,775	8,75 %	22,435	52,05 %
„ Dorfschulen	17,050	10,23 %	74,116	44,43 %
	20,825		96,551	

	d. gemischte Typus	
in städtischen Schulen	16,919	39,20 %
„ Dorfschulen	75.634	45,34 %
	92,553	

9. **Statistik** im Alter von 6—15 Jahren:

		1	2	3	4	5	6
bulgar.		22,259	12,407	6,144	19,143	17,176	9,346
„	%	9,65	5,38	2,66	8,29	7,44	4,05
deutsch	%	31,80	6,20	1,41	23,41	7,05	1,91

		7	8	9	10	11
bulgar.		4,643	31,483	49,305	37,225	21,608
„	%	2,08	13,64	21,36	16,14	9,36
deutsch	%	0,66	18,00	9,70	3,14	1,21

10. Vertheilung der beiden Typen in Bulgarien nach Districten will ich unterlassen; ich möchte mich nur auf eine grosse Eintheilung des Landes in südliche und nördliche, östliche und westliche Theile beschränken:

v. 6—10 Jahren		d. blonde Typus		d. brünette Typus	
Ost-Bulgarien	Nord	7,816	8,97 %	42,117	48,35 %
	Süd	6,241	9,61 %	29.433	45.27 %
West- „	Nord	3,181	11,06 %	12,650	43,93 %
	Süd	3,587	12,39 %	12,371	42,51 %
		20,825		96,551	

von 6—10 Jahren		d. gemischte Typus	
Ost-Bulgarien	Nord	37,163	42,68 %
	Süd	29,320	45,12 %
West- „	Nord	12,940	45,01 %
	Süd	13,130	45,10 %
		92,553	

Diese Verschiedenheiten der beiden Typen im Osten und Westen von Bulgarien bestätigen sich auch nach den ethnographischen Beobachtungen.

II. Nachtrag zum Bericht über die XXXI. Versammlung in Halle a. S.

Erläuterung der Karten zur Vorgeschichte von Mecklenburg.

Von Dr. Robert Beltz, Abtheilungsvorstand am Grossherzoglichen Museum in Schwerin.

(Fortsetzung.)

Dieses ist in der Zeit, aus der die ältesten geschichtlichen Nachrichten über die deutschen Küstenländer stammen, das Ende des vierten vorchristlichen Jahrhunderts, eine Zeit, in der das herrschende Volk in Mitteleuropa die Celten waren. Celten und Germanen erschienen den classischen Völkern lange als ein Stamm, erst Cäsar gibt die grundlegenden Unterschiede. In unseren Alterthümern tritt diese enge Berührung deutlich hervor. Das bekannte celtische Schmuckstück, der gewundene Halsring, ist eine Charakterform auch der nordischen älteren Eisenzeit; zu diesen gehörten auch jene kronenartigen Ringe, von denen der schönste unter dem Namen „wendische Krone" allbekannt geworden ist. Leider sind diese Fundstücke in Gräbern sehr selten, nur einmal ist ein Kronenring in einem Grabe gefunden, in Admannshagen (bei Doberan). Im Ganzen ist die Ausstattung der Grabfelder nur ärmlich; ein Urnenfeld bei Krebsförden ergab in 103 Gräbern nur acht, lauter unscheinbare, Gegenstände. Desto mehr müssen also ausgegraben werden, um die zur Beurtheilung der Zeit erforderlichen Grundlagen zu beschaffen. Unsere Karte zeigt 61 Orte mit Grabfeldern dieser Periode über das Land verstreut, dicht gedrängt nur zwischen Wittenburg und Hagenow. Hier bei Hagenow sind allein drei Grabfelder dieser Periode ausgebeutet, alle drei von sehr bedeutender Ausdehnung. Es ist schon erwähnt, dass unsere Kenntniss dieser ganzen Periode auf den Gräbern beruht. An drei Stellen wenigstens sind auch Wohnstätten gefunden, eine schon vor längerer Zeit in einem See bei Vimfow (bei Guldberg), anscheinend ein Pfahlbau, zwei vor Kurzem auf festem Lande, aber beide in unmittelbarer Nähe eines Seeufers, nämlich bei Schwerin an dem westlichen Steilufer des Medweger Sees in einer beim Bahnbau angegriffenen Fläche und bei Waren am Rederangsee. — Zu der kommenden Periode, der römischen Eisenzeit, leiten einige Funde über, welche vorrömische (La Tène) und frührömische Gegenstände gemischt zeigen und den Uebergang der beiden Abschnitte handgreiflich darlegen, Grabfelder vom grössten Interesse, indem sie einen festen zeitlichen Anhalt auch für vor- und rückwärts liegende Funde gewähren und zum Glück auch meist reich ausgestattet sind. Ich zähle fünf; das hervorragendste, überhaupt das lehrreichste Urnenfeld, welches je hier ausgebeutet ist, ist das von Körchow (bei Wittenburg). Der Vorzug einer reichen Ausstattung ist auch den Urnenfeldern der römischen Periode eigen. Sie gehören zu den ergiebigsten Fundorten unserer ganzen Vorgeschichte und sind daher schon verhältnissmässig früh beobachtet und in unserer Sammlung gut vertreten. Die Urnenfelder von Kothendorf (bei Schwerin), Cammin (bei Wittenburg), Wotenitz und Jamel (beide bei Grevesmühlen) haben eine Fülle von Waffen und Schmuckgeräth, besonders auch eine sehr interessante Keramik ergeben. Alle diese Grabfelder gehören ziemlich derselben Zeit an und finden sich ganz überwiegend im westlichen Theile des Landes; die grösseren liegen alle hier, von 90 Fundorten liegen 60 westlich, 30 östlich von dem Meridian Sternberg-Parchim. Dagegen finden sich dieselben Urnenfelder, die man nach

einem Hannoverischen Fundorte wohl auch als „Darzauer“ bezeichnet hat, zahlreich und gut in der Altmark, im östlichen Hannover, weiter auch an der Elbe in der Provinz Sachsen (so in der uns überreichten Festschrift die Funde von Zehna), in vorzüglichster Durchbildung im mittleren Böhmen. Ich habe mich auf Grund dieser Vertheilung für berechtigt gehalten, sie dem Volksstamme der Langobarden zuzuschreiben. Es ist nun merkwürdig, dass die römischen Urnenfelder in ihrer grossen Mehrzahl in die frührömische Kaiserzeit fallen, in das erste und zweite Jahrhundert. Aus den folgenden Jahrhunderten haben wir ausserordentlich wenig, und auch dieses wieder fast nur im Südwesten. Hierhin gehört das sehr grosse Feld von Pritzier, sowie die von Spornitz (bei Parchim) und Dreilützow-Pogress (bei Wittenburg). Tiefer wie bis an den Anfang des sechsten Jahrhunderts reicht kein Fund in Mecklenburg. Wie die vorrömische Zeit, so ist auch die römische Zeit auf unserer Karte durch eine Farbe (grün) bezeichnet, was sich ja allein schon durch die grosse Zahl der noch nicht untersuchten, also mit einem Fragezeichen zu versehenden Felder, vernothwendigte; eine Scheidung zwischen früh-, mittel-, spätrömisch und Völkerwanderungszeit konnte also nicht gemacht werden. Um dieses hier nachzuholen, beträgt die Zahl der charakterisirbaren Grabfelder rund 55, von diesen gehören in die frührömische Periode (erstes und zweites Jahrhundert) 35, in die mittel- und spätrömische mit Völkerwanderungszeit (drittes, viertes, fünftes Jahrhundert) nur 20, mit Ausnahme der drei genannten alle unbedeutend. Daraus ergibt sich eine allmähliche Entvölkerung des Landes, die schon im ersten Jahrhundert beginnt, und zwar nach der Vertheilung der Funde eine von Osten nach Westen fortschreitende. Das liegt ja in der Natur der Verhältnisse. Die grosse germanische Völkerwanderung ist nicht ein einmaliger Act, sondern der Abschluss einer langen Bewegung. Der erste grosse Zusammenstoss zwischen Römern und Germanen, wo diese der angreifende Theil waren, fand an der Donau statt. Der compacteste germanische Völkerbund, die Markomannen, bildete sich in Böhmen und zog mittel- und norddeutsche Völkertheile an sich. So geht der Zug der mecklenburgischen Auswanderer elbaufwärts, eine Jahrhunderte dauernde Bewegung, bei deren Abschluss Mecklenburg ein menschenarmes, im Wesentlichen ödes Land gewesen sein muss.

So weit die eisenzeitlichen Urnenfelder; sie bergen die Reste der alteingesessenen germanischen Bevölkerung und ihre Geräthe, welche zum grössten Theile wohl als einheimische Erzeugnisse anzusehen sind. Die Begräbnissform ist die seit Jahrhunderten übliche, die Beisetzung des verbrannten Leichnams in einem Thongefässe, nur dass in der Anlage der Grabfelder eine noch grössere Vereinfachung eintritt. Während noch in der La Tène-Zeit der Schutz der Urnen durch Steinsetzungen, Dämme u. s. w. Regel war, stehen sie jetzt meist ganz frei und ohne erkennbare Ordnung flach im seichten Boden.

Neben diesen einheimischen Gräbern nun finden sich in der Römerzeit ganz andersartige: ausgezeichnet durch fremde, römische oder doch jedenfalls nicht nordisch-einheimische Stücke hervorragender Art. Das bekannteste Grabfeld der Art ist das von Häven (bei Brüel), Skeletgräber mit Ausstattung an römischem Tafelgeräth, eine Sitte, die in Italien bekanntlich sehr alt ist und schon in den etrurischen Nekropolen durchgehend herrscht. Es lag nahe, in diesen Gräbern die Grabstätten von Nationalrömern zu sehen, Kaufleuten etwa, die hier ihr Ende gefunden hätten; und in diesem Sinne hat Lisch seine schöne Abhandlung, 1870, „Römergräber in Mecklenburg“ betitelt. Diese Erklärung ist heute nicht mehr angängig, seit sich die Funde dieser Art, besonders auch in Dänemark, ganz bedeutend gemehrt haben und wir wissen, dass die Fundstücke zum grossen Theile gar nicht original-römisch (italisch), sondern provincial sind. Die Römergräber gehören sicher derselben Bevölkerung an, wie die Urnenfelder. Die Gründe, aus denen an einzelnen Stellen die Grabgebräuche und Grabausstattung eine Anlehnung an römische Sitten zeigt, können ja sehr verschieden sein; es können z. B. zurückgekehrte Leute sein, die, sei es auf germanischer, sei es auf römischer Seite, als Söldner dem römischen Wesen näher getreten sind und die angestammte deutsche Nationalunart, die Verehrung des Ausländischen, hier schon in vorgeschichtlicher Zeit bethätigen. Jedenfalls verdanken wir ihnen einige unserer schönsten Funde. Ich habe die Fundstellen mit römischen Sachen durch ein Dreieck (grün) bezeichnet. Die Umstände, unter denen diese vorkommen, sind sehr wechselnd. Zeitlich sind es zwei Gruppen: die eine entstammt dem ersten und zweiten Jahrhundert, fällt zeitlich also mit der grossen Masse unserer Urnenfelder zusammen, charakterisirt durch Bronze- und Silbergefässe italischer oder doch römischer Arbeit im Charakter der Funde von Pompeji, Bosco reale, Hildesheim, oft sogar mit römischen Fabrikmarken. Dahin gehört z. B. ein Hügelgrab von Gross Kelle (bei Röbel) und sehr reiche Gräber, Skelet- und Leichenbrandgräber gemischt, von Hagenow, die noch im vorigen Jahre neue bedeutende Funde ergeben haben. Die zweite Gruppe fällt in das dritte und vierte Jahrhundert und zeigt keine italischen Dinge mehr, sondern entstammt einer römisch-barbarischen (wohl gothischen) Mischcultur, deren Heimath ich im südlichen Russland vermuthet habe, was aber noch der Nachprüfung bedarf. Hierhin gehören die Skeletgräber von Häven und Grabow. Rechnet man dazu eine Anzahl Einzelfunde an Statuetten, Bronzeschalen, Glasschalen, Perlen und Münzen, welche letzteren in die Karte nicht aufgenommen sind, da römische Münzen erwiesenermaassen bis in das Mittelalter hinein gebraucht und also ein sehr schlechter chronologischer Anhalt sind, so ergiebt sich eine Fülle römischer Beziehungen, die uns schon als zeitliche Merkmale für die mit diesen Funden gesellten einheimischen Sachen ganz unschätzbar sind.

Eine grosse Lücke unserer Kenntniss der Bevölkerungsverhältnisse in römischer Eisenzeit liegt darin, dass wir von der Art zu siedeln, nichts, gar nichts wissen. Keine Wohngrube, mit den doch unschwer erkennbaren Scherben, kein Refugium ist bisher nachgewiesen. Dass sie fehlen sollten, ist kaum denkbar. Auch die ersten la Tène-Wohngruben haben erst die letzten Jahre ergeben. Wird erst einmal die Untersuchung unserer vorgeschichtlichen Burgwälle, die in ihrer letzten Gestalt ja sammt und sonders wendisch zu sein scheinen, ernstlich in Angriff genommen, so wird sich sehr wahrscheinlich herausstellen, dass gar manche von ihnen mit Benutzung älterer, vorwendischer, also doch wahrscheinlich eisenzeitlicher, Schutzstellen gebaut sind und auch diese Lücke sich schliessen.

Der Schritt von der dritten zur vierten Karte ist der stärkste, den wir zu machen haben. Von der Steinzeit bis zur Eisenzeit besteht eine Continuität derjenigen Sitte, die für den Prähistoriker zur Zeit noch die wichtigste ist, der Grabanlagen, und wie wir daraus schliessen dürfen, auch der Bevölkerung.

An ihre Stelle tritt für annähernd 600 Jahre ein neues Volk, die Wenden, aus dessen Herrschaft das Land Mecklenburg hervorgegangen ist und dem sie dauernde Züge allein schon durch die Ortsnamen und die Lage seiner Städte eingeprägt haben. Die wendische Zeit bildet den Abschluss der Vorgeschichte und den Beginn der Geschichte. Auch unsere Karte unterscheidet sich demnach von den drei anderen wesentlich. Sie trägt nicht nur Völker-, sondern auch Ortsnamen. Als Grundsatz ist festgehalten, dass diejenigen Orte, welche in der Geschichte des Landes vor dem Jahre 1200 irgend eine Bedeutung haben, in der Gegend, wo ihre Lage zu vermuthen ist, aufgeführt sind, und zwar in der Namensform der Berichterstatter; die überhaupt nicht zu localisirenden sind weggelassen. Dahinter vermerkt ist die Jahreszahl, ihrer Erwähnung. Bei den Orten, die als eigene Ortschaften verschwunden sind oder die ihre Namen verändert haben, ist die älteste Namensform dazugesetzt, so bei Neukloster Kussin, Schwerin Zuarin, in der Nähe von Flessenow Dobin, Neustadt Chlewa u. s. w. Mit Fragezeichen durfte da nicht gespart werden. Die Gleichsetzung des schönen Burgwalles von Menkendorf mit der Smeldingerburg in den Kriegen Karl des Grossen 808 ist doch nur eine, wenn auch wahrscheinliche, Vermuthung; ebenso die Lage der alten dänisch-wendischen Handelsstadt Reric an der Wismar'schen Bucht, sie kann ebenso gut bei Alt-Gaarz gelegen haben, die Schlacht an der Raxa 955 ist nur hypothetisch an die Strecke zwischen Malchow und Plau verlegt. Den Kampf um Rethra will ich nicht erneuern; ich habe den Ort auf die Fischerinsel bei Wustrow zeichnen lassen und mich mit zwei Fragezeichen salvirt. Alle diese alten Namen sind in liegender Schrift gegeben. Durch Punktlinien angegeben sind der limes Saxonicus, die Grenzlinie Karls des Grossen aus der Zeit nach 810, welche bei Delbende (Lauenburg) beginnend Mecklenburg an seiner Westgrenze berührt, und ebenso die in Urkunden mehrfach erwähnte via regia von Demmin über Dargun und Alt-Kalen nach Laage, welche in den letzten wendischen Kämpfen von Bedeutung gewesen sein muss. Die Grenzen zwischen den einzelnen Stämmen zu markiren, war nicht angängig, da genauere Angaben darüber begreiflicher Weise nicht bestehen und Rückschlüsse aus den späteren Diöcesan- und Vogteigrenzen natürlich nur für die letzte Periode möglich sind, in der einige Stämme, wie die Smeldinger, schon ganz verschwunden waren. Unsere Karte macht also gar nicht den Anspruch, eine Auftheilung des Landes auf die einzelnen Stämme, wie sie zu einer bestimmten Zeit bestanden hat, darzustellen, sondern nur den, anzugeben, wo wir uns die Wohnsitze der Völker in der Zeit, wo sie überhaupt erwähnt werden, zu denken haben. Ich bin darin in allem Wesentlichen den sorgsamen Untersuchungen Wiggers in den Mecklenburgischen Annalen gefolgt; habe aber auf die Ansetzung eines besonderen Stammes der Rereger verzichtet, da ich diesen Namen für eine dänische Namensform der Obotriten halte und mich sodann in der Feststellung der Grenze zwischen Obotriten und Wilzen (Kessiner) an Professor Rudloff angeschlossen, dessen Nachweis (Jahrbuch 61), dass die älteste geschichtliche Grenze zwischen den Herrschaften Mecklenburg und Werle nicht etwa durch die Warnow gebildet wird, sondern vom Fulgenbach südlich nach Warin zu geht, mit grösster Wahrscheinlichkeit auch für die Grenze zwischen dem obotritischen Reiche und den wilzischen Stämmen gilt. Die im heutigen Mecklenburg ansässigen Stämme sind nun (die Nachbarstämme der Wagrier, Ukraner, Rujaner sind mit angegeben, da sie in der wendischen Zeit mit den mecklenburgischen Wenden eng zusammengehören): Polaben, im Allgemeinen westlich von Stepnitz und Sude, Smeldinger zwischen Sude und Elde, Obotriten, Warnower in der Richtung vom Schweriner zum Plauer See zwischen Elde und Mildenitz, Linonen südlich von der Elde bis weit in die Prignitz, Müritzer südlich vom Plauer See und der Müritz. Sodann die wilzischen Stämme: Kessiner, von der oben besprochenen nordsüdlichen Grenzlinie bis zur Recknitz, Circipaner zwischen Recknitz und Peene, Tollenser zwischen Peene, Müritz und Tollense, Redarier im heutigen Mecklenburg-Strelitz. Ueber die Formen, in denen sich das geschichtliche Leben dieser Völker bewegt hat, wissen wir wenig, wir wissen aber doch so viel, dass sie in einzelne Gaue (civitates) zerfielen, und wir dürfen annehmen, dass diese Gaue ihre Gauburgen hatten, das sind unsere allbekannten Burgwälle, neben Hünen- und Kegelgräbern die imponirendsten Denkmäler, welche die Vorgeschichte überhaupt hinterlassen hat. Umwallungen der verschiedensten Art sind nun im Lande in grösster Menge erhalten. Hier richtige Auswahl zu treffen, bot sehr grosse Schwierigkeiten. Denn unsere Burgwallforschung liegt noch in den Anfängen. Um mit Sicherheit sagen zu können: diese Umwallung ist wendisch, genügt das Aeussere nicht, sondern wir sind auf wendische Alterthümer angewiesen. Wendische Scherben sind mit Leichtigkeit zu erkennen, und wo solche sich finden, haben eben Wenden sich aufgehalten. Aber ob die Burg von Wenden gebaut oder nur von ihnen benutzt ist, also eigentlich schon einer früheren Periode zuzurechnen ist, geht aus Scherbenfunden nicht hervor, und umgekehrt ist bei zahlreichen mittelalterlichen Burgen und festen Herrensitzen der wendische Ursprung nach Lage und Geschichte des Ortes wahrscheinlich, aber in Folge der starken Veränderungen, welche die dauernde Bewohnung des Ortes mit sich brachte, nicht ohne Weiteres nachweisbar. Das letztere gilt besonders für die Sitze der alten Vogteien, jetzt zum grossen Theile die Amtshäuser, z. B. in Gadebusch, Wittenburg, Grabow, Lübz, Goldberg; ausserdem für einige alte Herrensitze auf Gütern, z. B. Basedow, Roggow, Prestin. Aus den durch Geschichte und Funde als unzweifelhaft wendisch festgestellten Burgen, z. B. Schwerin, Dobin, Ilow, Mecklenburg, Werle, Laschendorf (das alte Malchow), Bölkow, Teterow, Malchin u. s. w. ergibt sich, dass die Wenden ihre Befestigungsanlagen mit Vorliebe durch Wasser schützten und sie demnach in oder an Seen oder doch in leicht zu überschwemmendes Gelände legten. Wo diese Kriterien eintreffen, habe ich mich für berechtigt gehalten, Burganlagen auch ohne entscheidende Funde als wendisch anzusprechen, so Kühlenstein und Gross-Vogtshagen (bei Grevesmühlen), Testorf (bei Wittenburg), Schmarl (bei Rostock). (Schluss folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 26. März 1901.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Prähistorische Varia.

Von Dr. P. Reinecke.

VIII. Germanengräber der römischen Kaiserzeit aus den rechtsrheinischen Gebieten Süd- und Westdeutschlands.

In Mitteleuropa gliedern sich die Gräber der römischen Kaiserzeit räumlich in zwei grosse, scharf von einander getrennte Gruppen, deren eine ausschliesslich dem provincialrömischen Gebiete angehört, während die andere die nie von den Römern dauernd besetzten Theile Germaniens umfasst. Ein breiter, an Funden der römischen Kaiserzeit äusserst unergiebiger Gürtel trennt die römischen Provinzen Ober- und Niedergermanien, Raetien, Noricum und Pannonien bisher von den Strichen des freien Germaniens, aus welchen in reicher Fülle Grabfunde der verschiedenen Abschnitte der Kaiserzeit vorliegen. Die Nordostgrenze dieser fundarmen Zone läuft etwa vom Teutoburger Wald über den Thüringer- und Frankenwald quer durch Böhmen bis in die Gegend von Carnuntum, woselbst erst die beiden Gruppen sich berühren. Dass an dieser scheinbaren Lücke in dem Fundgebiet nur ein Zufall die Schuld trägt, wird wohl Niemand bezweifeln, da bei dem uns im Augenblicke zu Gebote stehenden, immerhin noch unzulänglichen Material nicht selten in grösseren oder kleineren Bezirken die Vertheilung der Alterthümer einzelner Perioden ähnliche Lücken aufzuweisen hat. In der That fehlen nun aus jenem nordöstlich von den Grenzen des Römerreiches in Deutschland sich erstreckenden Gebiete Grab- und auch Ansiedelungsfunde der römischen Kaiserzeit nicht gänzlich. Obwohl noch erst neue glückliche Entdeckungen, wie solche uns gerade zu diesem Thema schon die letzten Jahre, allerdings in geringer Zahl, gebracht haben, eine in jedem Detail deutliche Verbindung der römischen Gräber am Rhein und an der oberen Donau mit denen Norddeutschlands und Nordböhmens herstellen müssen, kann von einem völligen Mangel an Funden, einem vollständigen Versagen des Materiales, nicht mehr die Rede sein. Die folgenden Mittheilungen sollen den Nachweis hierfür liefern und werden ihn, wie ich denke, voll und ganz erbringen.

An der Lippe, in der Gegend nördlich von Dortmund, fand der Leiter des Dortmunder Museums vor einiger Zeit Brandgräber in flachen Hügeln, welche Aschenurnen einheimischen Fabrikates (von „prähistorischem“ Charakter), Fibeln der Kaiserzeit, wie solche z. B. in hannöverschen Urnenfeldern die gewöhnlichsten Beigaben bilden, und einzelne specifisch römische, resp. provincialrömische Waaren enthielten. Handelt es sich bei der auf dem Annaberg bei Haltern an der Lippe vor Kurzem aufgedeckten Fundstelle — mag man sie nun mit dem Namen Aliso in Verbindung bringen oder nicht — um eine rein römische Anlage, so haben wir bei diesen vom Rhein noch weiter ostwärts gelegenen Grabplätzen ebenso unzweifelhaft rein germanische Bestattungen vor uns, deren Ver-

bindung mit dem germanischen Hinterlande östlich des Teutoburger Waldes, mit Hannover u. s. w., trotz der im Augenblicke noch recht geringfügigen Ausbeute deutlicher ist als eine Anlehnung an die gleichalterigen Grabfunde der provincialrömischen Bevölkerung am Rhein selbst. Hoffentlich wird uns recht bald die in Aussicht gestellte Veröffentlichung des im Dortmunder Museum aufbewahrten, für unsere Wissenschaft so überaus werthvollen Materiales vor- und frühgeschichtlicher Zeiten auch eingehende Mittheilungen über diese germanischen Gräber der Römerzeit bringen.

Den Funden von der Lippe dürften sich wohl die Brandgräber vom Gather Weg in Lierenfeld bei Düsseldorf, über welche Koenen berichtete,[1]) anschliessen. Mir sind diese Grabfunde nicht aus eigener Anschauung bekannt, so dass ich nicht in der Lage bin, ihren Inhalt kurz zu charakterisiren. Nach der kurzen Beschreibung, welche Koenen giebt, scheint es sich thatsächlich um Gräber, wie wir sie hier eben besprechen, zu handeln.

In unmittelbarer Nachbarschaft der Stadt Giessen konnte im vorigen Jahre Professor Gundermann in Giessen ein germanisches Urnenfeld der Kaiserzeit nachweisen. Die Ausbeute, welche dieses Feld lieferte, bestand in einer grösseren Anzahl von meist zerbrochenen Thongefässen, weiter in einzelnen Gegenständen aus Bronze u. s. w. Obschon die Fundstelle nur kaum eine Meile vom Nordende des die Wetterau umschliessenden Limesantheiles entfernt ist, unterscheiden sich die Grabgefässe, so weit nicht importirte Stücke, wie Terrasigillata-Schalen u. s. w. in Betracht kommen, auffallend von den gleichalterigen Geschirren der Rheinlande. Die einheimischen thönernen Ossuarien dieses Urnenfeldes haben, obgleich bei ihnen römische Beeinflussung recht deutlich ersichtlich ist, nichts gemein mit der provincialrömischen Keramik vom Rhein oder etwa von der oberen Donau, wohl aber stimmen sie ganz überein mit den im unabhängigen Germanien weiter ostwärts, vornehmlich im Saalegebiete, gefundenen Grabgefässen dieser Stufe.

Als das Alter dieses Urnenfeldes haben wir, so weit die Erzeugnisse einheimischer Töpfer es darthun, die zweite Hälfte der Kaiserzeit anzusetzen, das Vergleichsmaterial aus Nordthüringen und der Provinz Sachsen lässt darüber keine Zweifel mehr zu. Jedoch fehlen unter den kleinen Grabbeigaben, welche leider nicht mehr bestimmten Gräbern zuzuweisen sind, da das Urnenfeld bereits in verwühltem Zustande angetroffen wurde, auch nicht ältere Stücke, so dass also hier noch ein älterer Abschnitt vertreten zu sein scheint, als die Gefässe andeuten. Ob dieses Giessener Grabfeld zeitlich da schon beginnt, wo etwa die Brandgräber von Nauheim bei Friedberg (Oberhessen) und die unlängst an einer anderen Stelle bei Giessen gefundenen gleichalterigen Urnengräber aufhören, muss jedoch erst durch weitere Untersuchungen des Urnenfriedhofes nachgewiesen werden.

Diese Giessener Ausgrabungen brachten uns auch erst das richtige Verständniss für eine schon seit Jahrzehnten bekannte Gräbergruppe aus dem Lahngebiet, welche man bei Naunheim (Kr. Biedenkopf, Hessen-Nassau) unweit Wetzlar auffand.[2]) Ausser einzelnen Stücken vorrömischer Zeiten und nachrömischen Leichenbestattungen wurden hier zwei Brandgräber der Kaiserzeit freigelegt, welche nun ganz wieder den Charakter der Giessener Funde haben. Die Gefässe einheimischen Fabrikates gleichen denen aus Giessen. Dass eines von ihnen etwas reicher decorirt ist, wird uns nicht befremden, so wenig wie der Umstand, dass hier eingeführte römische Waaren scheinbar reichlicher auftreten. Unter letzteren haben wir besonders zu nennen den Bronzeeimer mit Löwenfüssen, das Gegenstück des im Museum zu Lüneburg befindlichen aus Stolzenau (Hannover), und ein kreisrundes flaches Bronzebecken mit drei Henkeln, wie solche z. B. aus Sackrau in Schlesien vorliegen. Diese Bronzevasen, wie auch die Terrasigillata-Gefässe von dieser Stelle und was sonst noch unter den Beigaben chronologisch zu verwerthen ist, lehren uns wieder, dass hier einmal die erste Kaiserzeit und dann auch die Schlussphase der Kaiserzeit ganz aus dem Spiele zu bleiben hat.

Wir haben noch den als einheimische, germanische Fabrikate anzusprechenden Grabgefässen dieser beiden Fundstätten an der Lahn einige Worte zu widmen. Formen, wie sie z. B. die jüngerrömischen Urnenfelder der Mark und Altmark mit ihren „Napf-“ oder „Terrinenurnen“ aufzuweisen haben, fehlen ganz, hingegen erscheinen hier weit ausladende Schalen mit senkrecht stehendem Hals und Fussring oder wohl ausgebildetem Fuss, verziert mit Gruppen kreisrunder Eindrücke oder vorspringender Buckel, mit cannelirten Feldern, eingeritzten Wellenlinien u. s. w., kurz und gut Vasen einer Gattung, wie man sie (wie schon angedeutet) häufig wieder im Saalegebiete und auch noch am Nordrande des Harzes antrifft. Eine innige Verwandtschaft der Formen ist unverkennbar, beide

[1]) Westdeutsche Zeitschrift X, 1891, Corresp.-Bl., Sp. 70—71.

[2]) Die Funde kamen in das Darmstädter Museum. — Die Arch. Sammlungen des Grossh. Hessischen Museums, 1897, S. 59—60. Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, III, IX, 2, 4 (Abb. 2).

Fundgebiete bilden sowohl im Gegensatz zu den jüngerrömischen Gruppen der norddeutschen Tiefebene wie auch zu den gleichalterigen Funden in den römischen Provinzen eine einzige grosse Gruppe. Es ist unnöthig, hier sämmtliche Parallelen des Saalegebietes anzuführen, als einschlägiges Vergleichsmaterial seien hier nur die Funde von Voigtstedt (Kr. Sangerhausen), vom Husarenberg bei Hohenthurm (Saalkreis), vom Grubenfeld bei Ober-Köhingen (Mansfelder Seekreis), aus der Lehmgrube bei Querfurt (Kr. Querfurt), sämmtlich im Museum zu Halle, weiter die Grabfunde von Greussen (Schwarzburg-Sonderhausen, zwischen Erfurt und Nordhausen) im Museum zu Jena genannt, andere thüringisch-sächsische Museen, wie auch die Prähistorische Abtheilung des Museums für Völkerkunde zu Berlin bieten weitere wichtige Parallelen für die Gräber an der Lahn.

In manchen Gefässen dieser Gruppe offenbaren sich deutlich fremde, römische Vorbilder oder wenigstens fremde Anregungen. Eine Urne aus Giessen zeigt am Bauche schräge Canneluren, es wurde offenbar hier eine flache „gewellte" Bronzeurne römischen Fabrikates in Thon wiederholt. Andere Stücke lehnen sich in der Form vollständig an die bekannten weiten Terrasigillata-Schüsseln gerade jener jüngeren Gattung an, welche so verhältnissmässig reichlich auch in Norddeutschland gefunden werden. Manche römische Glas- und Metallschalen zeigen übrigens dieselbe Form, also auch solche könnten das Vorbild der betreffenden germanischen Urne gewesen sein, was jedoch gegenüber einem Massenartikel, wie ihn die Terrasigillata-Schüsseln vorstellen, weniger wahrscheinlich ist. Gegenüber dem Umstande, dass eine fremde Form diesen germanischen Urnen zu Grunde liegt, spielt jedoch die Frage nach dem Material des Vorbildes gar keine wesentliche Rolle. Bei anderen Urnen aus Giessen und Naunheim glaubt man zunächst wieder sehr viel ältere, vorrömische Vasen vor sich zu haben, so bei den Näpfen mit eingebogenem Rand oder bei den Fussgefässen, welche gewisse Verwandtschaft mit den keramischen Erzeugnissen verschiedener Stufen der La Tènezeit besitzen und deren richtige chronologische Beurtheilung vielleicht, wenn es sich um einzeln gefundene Stücke handeln würde, viele Schwierigkeiten und Verlegenheiten verursachen könnte. Trotz der starken römischen Beeinflussung der germanischen Cultur ist selbst hier an der Lahn, kaum eine Meile von dem noch von den Römern gehaltenen oder eben erst geräumten Gebiete entfernt, vorrömische Tradition in der einheimischen Keramik nicht abzuleugnen, das Nachleben alter Formen spielt selbst hier, von den weiter von den römischen Grenzen entfernten Theilen Mitteleuropas und gar Nordeuropas nicht erst zu reden, eine wichtige Rolle und verräth so deutlich, dass der trotz der stark vorgeschobenen Grenzen des Römerreiches übermächtig erscheinende römische Einfluss auf das freie Germanien zur Kaiserzeit im Grunde kaum andere Bedeutung hatte, als die seit uralten Zeiten nachzuweisende Beeinflussung des prähistorischen Mitteleuropas durch die Mittelmeerländer.

Gehen wir von der Lahn nunmehr weiter nach Südosten, so haben wir nur noch aus einem kleinen Bezirk am Main oberhalb Würzburg Barbarengräber zu nennen, welche sich vielleicht den hier besprochenen Grabfunden anfügen lassen. Wir wissen zwar, dass in römischer Zeit am Main ausserhalb des Limes keltische Teutonen sassen, die Gegend südöstlich von Würzburg war ursprünglich sicherlich auch Teutonengebiet, jedoch ist uns über die Ausdehnung der Teutonensitze nach Osten hin und die allmähliche Verdrängung und Vernichtung der Teutonen durch germanische Völker nichts bekannt. Desshalb müssen wir es vorläufig noch unentschieden lassen, ob die betreffenden Gräber am Main Kelten oder Germanen angehören.

Der eine dieser Funde wurde bei Eichelsee (südwestlich von Ochsenfurt) gemacht.[3]) Er besteht in einem schlanken, nahezu cylindrischen „gewellten" Bronzeeimer, welcher verbrannte menschliche Knochen, den Leichenbrand, und Reste von Beigaben enthielt. Wenn wir auch davon noch absehen müssen, das Alter dieses Grabes genau zu fixiren, so können wir jedoch auch hier wiederholen, dass sowohl die frühe Kaiserzeit als auch der Abschluss derselben als ausgeschlossen zu gelten hat. Im nämlichen Bezirksamt, jedoch auf dem rechten Mainufer, fand vor Kurzem Prof. Schmitt (Würzburg) in der Waldabtheilung „Alttanne" südöstlich von Sommerhausen am Main in einem Tumulus der Hallstattzeit schwarzgraue römische Scherben (darunter ein Stück mit einem Töpferstempel), welche zweifellos einem aus uns unbekannten Umständen nachträglich zerstörten Grabe der Kaiserzeit angehören.[4]) Mit den Hauptbestattungen des Hügels (VII.—VI. Jahrhundert v. Chr.) haben die römischen Scherben nichts zu thun, vielleicht sind sie aber mit dem im Tumulus constatirten „Brandplatz" und „gebrannten Knochen", falls diese sich als menschliche Knochen erweisen sollten, in Verbindung zu bringen. Wie dem nun auch sein mag, die nachträgliche Benutzung älterer Grabhügel für Gräber mit oder ohne Leichenbrand

[3]) Aufbewahrt in der Prähist. Staatssammlung in München.

[4]) Archiv des Hist. Ver. für Unterfranken, XLII, 1900, S. 257, 259.

ist in den Barbarengebieten Mitteleuropas für die Kaiserzeit wie für vor- und nachrömische Zeiten nichts Ungewöhnliches, darum kann das Vorkommen eines Grabes mit älterrömischem Thongeschirr in einem prähistorischen Tumulus am Main nicht befremden.[5]

Die bisher besprochenen Grabfunde leiten uns über zu einer zweiten Gattung von Germanengräbern der Kaiserzeit aus Süd- und Westdeutschland, nämlich solchen, welche dem einst von Römern besetzten, mit dem Aufgeben des rätischen und obergermanischen Limes aber geräumten Gebiete auf dem rechten Rheinufer angehören. Hatten wir es bisher mit Brandgräbern zu thun, so handelt es sich bei dieser zweiten Gattung ausschliesslich um brandlose Leichenbestattungen. Auch bei ihnen offenbart sich der germanische Charakter vornehmlich wieder in der Keramik, in den unrömischen Vasen einheimischen Fabrikates, welche mit den etwa gleichalterigen Thongefässen vom linken Rheinufer nichts zu thun haben. Wir begnügen uns auch hier mit einer Aufzählung und Beschreibung der betreffenden Grabfunde und sehen von weiteren Erörterungen zunächst noch ab. Desshalb wollen wir auch hier nicht eine bestimmte Bezeichnung für diese Gruppe vorschlagen und stellen es dem Belieben anheim, sie als frühalemannisch (der späteren Kaiserzeit) oder als spätrömisch-germanisch zu kennzeichnen.[6]

Ein prächtiger Fund dieser Gruppe kam als Nachbestattung in einem hallstattzeitlichen Tumulus der Hügelgräbernekropole von Salem unweit Ueberlingen am Bodensee zu Tage.[7] Bei dem Skelet lagen ein gedrehter Bronzearmring, eine eiserne Bronzeschnalle, eine spätrömische Bronzefibel, in der Form an die im fernen Nordosten gefundenen erinnernd, in technischen Details sich jedoch wieder als römische Arbeit erweisend, eine grosse Halskette aus grösseren und kleineren Bernstein- und Emailperlen, wie man sie in merovingischen Gräbern vergeblich suchen würde, während analoge Stücke aus Barbarengräbern der Kaiserzeit reichlich sich nachweisen lassen, schliesslich Gefässe, und zwar mehrere rohe Näpfe, die man vielleicht mit den norddeutschen „Terrinenurnen" vergleichen könnte, dann auch ein feineres Schälchen aus schwarzem Thon, wie ähnliche in anderen Funden dieser Gruppe vorkommen.

Die Umgebung von Heidelberg, in welcher zur Zeit der Römerherrschaft nach inschriftlichem Zeugniss Sueben sassen, wohl Reste von Ariovist's Sueben, ergab von mehreren Punkten derartige Germanengräber. Aus Neuenheim besitzt die Grossh. Alterthümersammlung in Karlsruhe vier schwarze Thongefässe verschiedener Grösse, welche weder rein römisch sind, noch mit der Keramik der merovingischen Gräber übereinstimmen, sondern Gegenstücke der Gefässe aus dem Funde von Salem bilden. Eine dieser Neuenheimer Vasen ist ein Fussschälchen, die übrigen sind Näpfe mit Bauchkante und senkrecht gestelltem Halse. Leider wissen wir nichts über die etwa mit diesen Töpfen zusammen gefundenen Beigaben aus Metall u. s. w. Einen zweiten Grabfund aus spätrömischer Zeit machte man im vorigen Jahre in der Speyererstrasse in Heidelberg. Man entdeckte hier Reste von Skeleten, Glas- und Thongefässen, sowie Perlen aus Glas und Bernstein. Ein Gefäss liess sich ergänzen, es ist ein grauer Henkelkrug mit einem ein wenig ausgezogenen Ausguss, welcher wohl als ein spätes provincialrömisches Fabrikat anzusprechen ist. Die Perlen dieser Grabstätte sind gleichfalls nicht typisch merovingisch, sondern stimmen eher mit solchen der Kaiserzeit überein.[8]

Gleichfalls der Rheinebene gehört ein spätrömisch-germanischer Grabfund des Museums zu Darmstadt an.[9] Bei Grossgerau fand man ein oder mehrere Skeletgräber, deren Beigaben wieder ganz deutlich ihre Zeitstellung verrathen. Von den Gefässen aus Thon haben wir als römische Waare eine späte Terrasigillata-Schale und einen spätrömischen Henkelkrug zu nennen, beides Stücke,

[5] Als Ansiedelung, resp. Befestigung, diente im oberen Maingebiet in der frühesten römischen Kaiserzeit den Germanen auch wohl noch das vorgermanische Schanzwerk des Kleinen Gleichberges bei Hildburghausen. Einzelne Fundstücke vom Kleinen Gleichberg sind nämlich erst in die frühe Kaiserzeit zu setzen, sie gehören Typen an, wie sie z. B. in der römischen Fundstelle am „Dimeser Ort" in Mainz vertreten sind.

[6] Diesen Gräbern folgt zeitlich zunächst der durch die Funde nach Art des Childerichgrabes charakterisirte erste Abschnitt der Völkerwanderungszeit, an diese Stufe schliesst sich dann erst die breite Menge der „fränkisch-alemannischen" Reihengräber an.

[7] Veröffentlichungen der Grossh. bad. Sammlungen für Alterthums- und Völkerkunde, II, 1899, S. 70—71.

[8] Dieser Fund ist erwähnt in der „Heidelberger Zeitung" 1900, Nr. 47 (27. Februar); er wird daselbst in die merovingische Zeit gesetzt. Bei Kirchheim (südl. von Heidelberg) sollen unlängst auf einem grösseren Reihengräberfelde ausser Gräbern der Merovingerzeit auch „frühalemannische" Beisetzungen gefunden worden sein; etwas Bestimmtes kann ich über diese neuen Funde jedoch nicht berichten. — Der Merovingerzeit, und zwar ihrem jüngeren Abschnitte, gehören die als frühalemannisch angesprochenen Reihengräber von Handschuhsheim („Badische Landeszeitung" 1899, Nr. 101, 30. April) an, mit den hier besprochenen Germanengräbern haben die Handschuhsheimer Funde nicht das Geringste zu thun, sie sind durch mehrere Jahrhunderte von diesen getrennt.

[9] Erwähnt hat diesen Fund bereits G. Wolf in der Westdeutschen Zeitschrift XVIII, 1899, S. 221.

wie sie am linken Rheinufer gewöhnliche Erscheinungen sind, hingegen ist ein Schälchen mit Bauchkante und senkrecht gestelltem Halse wieder einheimisches Fabrikat. Gemeinsam mit jüngerrömischen Germanengräbern aus Skandinavien und Norddeutschland ist diesem Grossgerauer Funde ein hoher kegelförmiger Glasbecher (weiss mit blauen Streifen) und ein Bronzeblechbecken mit Bauchkante. Endlich haben wir von der Grabausstattung noch einen Eisenspiess, allerdings von wenig charakteristischer Form, namhaft zu machen.

Ein Skeletgrab von Wenigumstadt (B.-A. Obernburg a. Main, an der hessisch-unterfränkischen Grenze) ergab einen entsprechenden hohen Glasbecher, diesmal aus grünlichem Glas, und ein rohes napfförmiges Thongefäss, ähnlich den in Salem gehobenen.[10]) Auch hier wieder ist an die jüngere Kaiserzeit, nicht an die merovingische Periode zu denken.

Nicht so deutlich offenbart sich als germanisch ein Skeletgrab, welches vor etwa anderthalb Jahren zwischen dem römischen Kastell und dem Badgebäude bei Stockstadt am Main (Unterfranken) unter einer Steinbedeckung aufgefunden wurde. Bei dem Skelete lag an der linken Seite ein Eisenschwert (72 cm lang), in der Gegend des rechten Wadenbeines eine Eisenaxt, in der Gürtelgegend ein Zängchen und ein Anhänger aus Metall, letzterer wieder von einer aus Norddeutschland und Skandinavien belegten Form. Zu Häupten fand man einen grossen Becher der bekannten spätrömischen Vasengattung mit schwarzem Firnissüberzug und weisser Aufmalung, weiter eine grosse flache gelbbraune Schüssel, welche gegenüber den einheimischen Geschirren der anderen Grabfunde dieser Gruppe als römisches Fabrikat anzusprechen ist, wie auch in Form und Technik entsprechende Gegenstücke vom linken Rheinufer beweisen. Obschon Beigaben, welche auf unzweifelhaft germanisches, nicht römisches Handwerk zurückzuführen wären, in dem Grabe von Stockstadt fehlen — selbst Axt und Schwert, die am linken Rheinufer wiederkehren, haben wir zunächst als römisches Fabrikat aufzufassen —, machen es die Fundumstände, die Grabausstattung und das Alter der Beigaben sicher, dass hier das Grab eines Germanen, nicht etwa das eines nach dem Einbruch der Germanen am Main noch ansässig gebliebenen Provincialen vorliegt.

[10]) Der Fund wird jetzt in der Prähist. Staatssammlung zu München aufbewahrt. — Glasbecher und Bronzeeimer wie in den beiden Funden von Grossgerau und Wenigumstadt liegen jedoch auch aus Reihengräberfunden vor, vielleicht handelt es sich dabei aber lediglich um ältere, inmitten der fränkisch-alemannischen Nekropolen angetroffene Gräber.

Auch bei Wiesbaden dürfte man spätrömische Germanengräber freigelegt haben, das Museum zu Wiesbaden besitzt einige Gefässe, welche zu der in Salem, Neuenheim u. s. w. vertretenen Vasengattung zu rechnen wären, ferner auch einige spätrömische Metallarbeiten, welche aus Skeletgräbern zu stammen scheinen. Aus Mangel an genauen Fundberichten ist über dieses Material im Augenblick keine Gewissheit zu erhalten.

Vergleicht man die hier aufgezählten germanischen Skeletgräberfunde mit den ihnen zeitlich entsprechenden provincialrömischen Grabfunden,[11]) so wird man aus der Zusammensetzung der Grabausstattungen ersehen, wie sehr sich die Gräber der Germanen der rechten Rheinseite von denen der provincialrömischen Bevölkerung am linken Rheinufer unterscheiden. Rechts vom Rhein trifft man trotz des deutlichen römischen Einflusses Zusammenhänge mit den entlegenen Germanengebieten Norddeutschlands an, während auf der linken Rheinseite durchschnittlich dem ganz anders geartete Erscheinungen gegenüberstehen. Auch von diesen germanischen Skeletgräbern gilt in gewissem Umfange das, was wir oben im Anschlusse an die Brandgräber zu sagen hatten. Neue Funde, welche jetzt wohl in grösserer Anzahl auftreten dürften, nachdem einmal die Aufmerksamkeit auf diese Gräber gelenkt ist, werden uns hoffentlich noch ein reiches Material für die hier angeregten Fragen zuführen und uns in culturgeschichtlicher wie ethnographischer oder chronologischer Hinsicht schärfer sehen lassen, als es heute möglich ist.

II. Nachtrag zum Bericht über die XXXI. Versammlung in Halle a. S.

Erläuterung der Karten zur Vorgeschichte von Mecklenburg.

Von Dr. Robert Beltz, Abtheilungsvorstand am Grossherzoglichen Museum in Schwerin.

(Schluss.)

Neben diesen Niederungsburgen gibt es aber Höhenburgen, zum Theil in den Formen der wendischen Burgwälle, also rundliche Umwallungen mit kesselförmigem Innenraum, zum Theil einfache Erhöhungen des gegebenen Geländes an seinen Rändern, z. B. die zweite Burg bei Ilow; die letztere Form ist oft eine so einfache, dass sie allein zu seitlichen Bestimmungen nicht ermächtigt. Da aber in einigen Höhenburgen, z. B. dem grossen Walle von Liepen, wendische Scherben gefunden sind, musste ich sie doch hier aufführen, und so hat denn auch z. B. die Hohe Burg bei Schlemmin

[11]) Mainz bietet für einen solchen Vergleich die beste Gelegenheit, das Römisch-Germanische Centralmuseum besitzt die hier aufgezählten germanischen Grabfunde fast vollständig in Nachbildungen, die Sammlung des Alterthumsvereines hingegen birgt in grosser Menge spätrömisches Gräbermaterial vom linken Rheinufer.

auf unserer Karte ihre Stelle erhalten, natürlich mit einem Fragezeichen. Eine Burg hat Aufnahme gefunden, die weder wendisch ist, noch auf mecklenburgischem Boden liegt. Das ist die auf dem Höbbeck bei Gartow an der Elbe, das Hohbuoki Karls des Grossen vom Jahre 808, der älteste, geschichtliche sicher bestimmbare Burgwall in den Wendenländern überhaupt, der sehr wahrscheinlich vorbildlich für die Burganlage der Obotriten, welche bekanntlich Karls Verbündete waren, wirkte und so wohl als das Vorbild vieler unserer mecklenburgischen Burgwälle anzusehen ist.

Auf die angegebene Weise haben sich im Ganzen 143 Burgwälle ergeben oder vielmehr Orte mit Burgwällen, denn wo an einem Orte mehrere sind, z. B. bei Rostock, Penzlin, Bützow, Goldberg je drei, Waren, Krakow je zwei, sind sie nur einmal gezählt. Die *Vertheilung* derselben auf die einzelnen Stämme ist nun eine sehr ungleiche. Die wilzischen Länder, in denen sich das Wendenthum zäher behauptet hat, wie in den obotritischen, wo früher und länger dauernde friedliche Zustände eingetreten sind, haben auch eine ungleich grössere Menge wendischer Reste, besonders Burgwälle, wie die obotritischen. Im Polabenlande ist überhaupt kein bedeutenderer Burgwall erhalten, bei den Smeldingern liegt der schöne und grosse Wall von Menkendorf, vielleicht die Smeldinconoburg von 808; im Obotritenlande sehen wir eine regelrechte Vertheidigungslinie, über deren Benutzung wir ja in den Berichten über die letzten Kämpfe Niklots 1160 unterrichtet werden. Die Hauptburg Schwerin, welche schon 1018 als Landeshauptburg erscheint, ist ausserordentlich gut geschützt; im Rücken den See, hat sie vor sich grosse Burgwälle bei Lankow, Wittenförden und Gross-Rogahn und hinter sich die kleine Schanze bei Müss, den Friedrich-Wilhelmsplatz, früheren Reppin. Am Nordende des Sees liegt die Burg Dobin mit zwei Burgwällen bei Flessenow. Dann kommt „Wiligrad" (Mecklenburg) und Ilow. Unsere Geschichtsschreiber sprechen nur von diesen Burgen, Schwerin, Dobin, Mecklenburg, Ilow, die Linie ging aber sehr wahrscheinlich weiter bis an die See, von Ilow nördlich kommt Neubukow, wahrscheinlich Roggow und zum Schluss der grossartige Wall von Alt-Gaarz, noch auf der Karte Tilemann Stellas Burgwall, heute Schmiedeberg genannt, mit Steilabfall zum Meere und daher Sturmfluthen ausgesetzt, die seine Form sehr verändert haben; der einzige mecklenburgische Burgwall an der Küste und so unser Gegenstück zu dem Rügen'schen Arcona. Reich besetzt mit Burgwällen ist auch das Land der Warnower; ob wir die in einer Richtung liegenden von Wendorf, Weberin, Crivitz, Friedrichsruhe als eine strategische Linie auffassen dürfen, bleibe dahingestellt; ebenso wie ein Zusammenhang zwischen den ausgedehnten Wällen im Linonenlande, Brenz, Mnebow, Wulfsahl, Marnitz u. s. w. nicht weiter erkenntlich ist. Anders liegt es im Kessinerlande. Von Sternberg bis Rostock liegen eine grosse Zahl Wälle die Warnow entlang, die sich hier an einzelnen Stellen eng zusammendrängen und sichtlich ein starkes Grenzschutzsystem darstellen. In der Sternberger Gegend muss ja die wichtigste Grenze im Lande, die zwischen Obotriten und Wilzen (Kessinern oder vielleicht auch Circipanern) gegangen sein; die Sagsdorfer Brücke hat wohl schon damals den bequemsten Weg von dem einen Landestheil in den anderen geboten. Dem entsprechend sind von Sternberg abwärts eine grosse Zahl Wälle: Sternberg selbst, Gross-Raden (das Fehlen dieses sehr schönen Walles auf der Karte beruht auf einem Versehen in der Druckerei, es ist der einzige ärgerliche Druckfehler, der vorgekommen ist), Mildenitzer Burg, Eickhof, alle rechts der Warnow; ob der Höhenwall von Gross-Görnow auf der linken Seite wendisch ist, ist zweifelhaft. Weiter kommt Bützow mit drei grossen Wällen, Werle, schon 1129 erwähnt, 1160 der Schauplatz des Schlussactes der wendischen Geschichte, mit einem sehr ausgedehnten Burgraume, Reez bei Rostock, immer auf dem rechten Ufer, die Hauptburg des ganzen grossen Stammes, Kessin, bei und in Rostock drei Wälle, Dierkow, Teutenwinkel, auf der anderen Seite die Hundsburg bei Schmarl. Hier bei Rostock liegt das reichste und best erforschte Stück wendischer Landesalterthümer; unsere Karte kann davon nur ein unvollständiges Bild geben, da müssen Specialkarten aushelfen. Im Circipanerlande ist die Westfront stark bewehrt; bei Güstrow und bei Krakow liegen je drei Wälle, aber auch nach Pommern hin in der Richtung der via regia häufen sich die Burgwälle; zwei Wälle an der Peene bei Wolkow, die grossartig angelegte Befestigung bei Dargun, dann Alt-Kalen, die interessante „Moltkeburg" an der Grenze von Walkendorf und Neu-Niekõhr und zum Abschlusse der von Laage. Noch dichter liegen die Wälle in dem Gebiete zwischen Tollenser- und Redarierlande. Welchem der beiden Stämme sie angehören oder ob sie zu trennen sind, muss noch zweifelhaft bleiben. Die Mehrzahl liegt an der Ostseite der Seenkette, die sich hier in nordsüdlicher Richtung hinzieht und würde demnach den Redariern zuzusprechen sein. Wolde, Kastorf, Mölln, Gevezin, Lapitz, Penzlin, Werder, Prillwitz reihen sich hier in rascher Folge aneinander. Hier wohnte der streitbarste aller Wendenstämme, die Redarier, der ein kostbares Gut zu vertheidigen hatte, auch gegen seine Nachbarn, das war das Heiligthum von Rethra. Nachgewiesen ist die Stelle von Rethra nicht, aber von allen vorgeschlagenen hat die Fischerinsel in der Tollense immer noch die grösste Wahrscheinlichkeit und ist daher auch von mir mit dem Namen versehen worden. So geben unsere Burgwälle ein Abbild der alten Landesgeschichte.

Sie sind bei Weitem die bedeutendsten Denkmäler der Wendenzeit; neben ihnen treten die anderen zurück. Doch ist die Zahl der wendischen Alterthümer so gering nicht, wie es noch vor Kurzem schien, und sie mehrt sich stetig. Aber sie sind wenig in die Augen fallend und ermöglichen bisher eine zeitliche Trennung nur im Groben. Dahin gehören zunächst die Wohngruben ◡, die auf den Burgwällen und sonst in grosser Zahl auftauchen und eine Vorstellung von dem häuslichen Leben der Wenden ermöglichen. Die Zahl der dahin gehenden Beobachtungen ist zu gross, besonders wieder in der Rostocker Gegend, als dass ich sie alle hätte aufnehmen können. Ich habe mich daher auf solche Stellen beschränkt, wo Wohngruben mit den Abfällen der Besiedelung in grösserer Zahl nebeneinander oder doch über eine grössere Fläche vertheilt bemerkt sind, z. B. in Schwerin auf dem Raume vom Regierungsgebäude über den alten Garten bis zur Marstallhalbinsel. Es sind im Ganzen 16 hierher gehörige Eintragungen gemacht worden. Zu den Wohnplätzen gehören auch die *Pfahl- oder genauer Packbauten*, Siedelungen im Sumpfe oder im See, friedliche Seitenstücke zu den Burgwällen. Ich zähle 6. Sehr wahrscheinlich gehört hierher der Schweriner Wendenort gegenüber dem Schlosse, dem früheren Burgwalle; aufgedeckt sind solche inselartige Siedelungen u. a. bei Dudinghausen (bei Laage), Dummers-

torf (bei Rostock), Behren-Lübchin (bei Gnoien); mit den steinzeitlichen Pfahlbanten haben sie nichts gemein. Ueber die wendischen Gräber darf ich kurz hinweggehen; es ist davon in den letzten Jahren schon vielfach die Rede gewesen (vgl. z. B. Mecklenburger Jahrbücher, Band 58). Als ich der alten, mit grosser Zähigkeit festgehaltenen Anschauung von Lisch, dass die Urnenfelder die Gräber der Wenden enthielten, entgegentrat, wurde mit vollem Recht der Nachweis gefordert, wo dann die Grabstätten der Wenden lägen. Dieser Nachweis konnte nur allmählich erbracht werden. Die Wenden waren ein Volk, das auf monumentale Grabformen kein Gewicht gelegt hat; in älterer Zeit herrschte der Leichenbrand, und die Gebeine wurden entweder an Ort und Stelle eingescharrt, frei im Boden oder in einem Gefässe gesammelt, ohne Beigaben, die Urnen sind nicht in grösseren Feldern vereinigt. Das ist also eine Begräbnissart, die sich der Aufmerksamkeit leicht entzieht. Oder, was mit dem siegreichen Vordringen des Christenthums Regel wird, die Todten werden beerdigt mit geringen Beigaben. Diese ächten Wendenkirchhöfe unterscheiden sich von christlichen oft nur durch ihre geringere Tiefe und die unregelmässige Anlage und werden demnach gewöhnlich als mittelalterliche Anlagen oder als Schweden-, Franzosen-, Moskowiter-Gräber angesehen. Seit sich der Blick dafür geschärft hat, sind sie auch in grösserer Zahl zu Tage getreten; ich habe 40 angeführt, von denen immer noch das schon von Lisch richtig gewürdigte, von Alt-Bartelsdorf (bei Rostock) das bedeutendste ist; daneben tritt das Feld von Gamehl (bei Wismar) durch seine Datirbarkeit (Münze Heinrich des Löwen nach 1147). Auf dieser (vierten) Karte findet sich nun auch wieder das Zeichen für Schatzfunde △. Das sind sehr schöne, gerade bei der Aermlichkeit der ganzen wendischen Periode stark auffallende Silbersachen, mit denen die mecklenburgischen Wenden ihren Antheil an dem arabisch-nordischen Handel in der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends nahmen. Diese Funde sind von hoher Bedeutung schon darum, weil sie datirbar sind und den bei jeder Betrachtung vorgeschichtlicher Dinge so sehr willkommenen chronologischen Anhalt gewähren. Der einzige grössere ist der von Schwaan, vergraben 1030, mit zahlreichen arabischen und deutschen Münzen, sowie zerschlagenen silbernen Arm- und Halsringen, deren Heimath im Orient zu suchen ist. Das schraffirte Doppeldreieck finden wir auf der Wendenkarte nicht, Fabricationsstellen irgend welcher Art sind nicht aufgedeckt; was aus Gräbern und von Burgwällen an Metallgegenständen bekannt geworden ist, ist ausserordentlich kümmerlich und erweckt eine sehr geringe Meinung von dem eigenen Können der Wenden; selbst die Schwerter, die auf wendischem Boden gefunden sind, sind, so weit erkennbar, aus dem fränkischen Reiche eingeführt. Die Sprache der Alterthümer erklärt nicht weniger als die geschichtlichen Ereignisse den raschen Verlauf, den die Germanisation des Landes genommen hat. Es ist zu hoffen, dass wir auch über diese Periode bald eine Karte bekommen werden, in der die ältesten weltlichen und kirchlichen Landeseintheilungen, die Grenzen der Bisthümer und Abteien, die ältesten Städte, Dörfer u. s. w. Platz finden.

Ladinische Studien aus dem Enneberger Thale Tirols.

Von Dr. Fritz Pichler in Graz.

Von der Stadt Bruneck an der pusterthaler Bahn und St. Lorenzen südwärts steht man nach einer Stunde schon vor der wälschen Sprachgrenze. Es ist dies an der nämlichen Breitenlinie, welche Innichen hat, die kärntischen Oberdrauburg, Weissensee, Paternion, Feldkirchen, Völkermarkt, Griffen, St. Paul, endlich in Steiermark Wies, Arnfels, Strass, Radkersburg ostwärts; und hinüber gegen Westen Brixen, Mals, Glurns bis Meiringen und Interlaken. Es liegt also alles unterhalb des 47. Breitengrades, welcher über den Brenner geht. (München 48. 9.) So weit als von München nach Nürnberg, so weit ist es von München zur romanischen Sprachgrenze. Aber man muss nicht an das Italienisch denken, wie es südlich vom Karst klingt oder an Piave, Brenta und Adige. Diesem am meisten verwandt, hat die Thalsprache doch auch Anklänge an Französisch, Spanisch, sie hat manches aus dem Deutschen genommen, theils noch in der mittelhochdeutschen Form. Wenn zur äussersten Erklärung zurückgegangen wird auf die vorrömerzeitlichen Einwohner, die Räter, und diese als Tusker oder Tyrrhener bezeichnet werden, so ist für das Sprachwesen dadurch nichts Bekanntes und Erforschtes gewonnen. Es wird sich immer das Römische, das Lateinische, in der Beeinflussung durch das Keltische und das Germanische, auch im Mindesten durch das Slavische, als Kern herausstellen. Wenn dieses genannt wird das Ladin, die Einwohnerschaft Ladiner, Raeto-Romanen, die da sprechen das Kurwälsch, Krautwälsch, Romaunsch, so ist hierin sogleich auf ein grösseres Wohngebiet abgesehen in Bezug auf Vorarlberg mit Engadin, auch Gröden, Fassa, Buchenstein, Ampezzo. Bekanntlich heisst aber Ladino auch jene Mischsprache, welche die Juden nach der pyrenäischen Halbinsel gebracht haben, nach Frankreich, Hamburg, London, Nordafrika bis Konstantinopel; es liegt also auch darin eine Verquickung des Romanischen und Germanischen mit Orientalischem. Man mag nun über das Unitalische der erwähnten Tusker oder Etrusker, also auch der urzeitlichen Räter, denken wie man will, so sind zeitens der römischen Landes-Occupation schon seit dem 1. Kaiser-Jahrhundert und später manchmal Syrer in den römischen Legionen nach Rätien wie nach Noricum und Pannonien gekommen. Ob nun in die Eisak-Seitenthäler in besonderem Maasse, hat bisher noch Niemand bewiesen. Es liegt gewiss ein Verwandtes in der Bezeichnung der räumlich ziemlich stark geschiedenen Enneberg und Engadin, Engadein, Engadina und Engiadin (auch En ca d'Oen).

Wenn die Deutung „innerhalb der Berge, Zwischenbergen“ halbwegs genügen kann, so ist der Kern Gad, der auch in Gaden (Fluss und Thal) steckt, nicht so ohne Weiteres klar. Auf Gaden als Wohnraum mag man sich einlassen hinsichtlich der drei vorarlberger Orte Gaden, auch Gadamund, Gaaden in der Hinterbrühl, Berchtoldsgaden.[1]) Aber für das Wasser passt das nicht so unmittelbar, wie das Wasser des enneberg'schen Rauthales der Bach schlechthin (ru) genannt worden ist. Im Canton Bern fliesst ein grösserer Bach beim Ort Gadmer und dem Bergzuge Gadmerflüh, der heisst die Gadmer-Aa oder -Aare, auch Rüsch genannt, ähnlich wie unser Rauthal-Bach.

[1]) Schmeller, Bayer. Wörterbuch 1837, I. S. 891, Gad, Gadem, Gaden, auch Garn, Garden, Garten.

Hinter dem X. Jahrhundert zurück ist die Gader (zuerst Gaidra) ohnehin gar nie genannt, wohl der Isarcus; an geographischen Namen dieses Klanges aus antiken Zeiten stehen aber weniger keltische zur Verfügung (die Gadeni in Britanien, Gades der Bätiker = Ort, Gadeira, Gadin, Gades gleich Cadie, Cadix), als orientalische, die Gadabitani, Volk in Syrtica, Gadară, Gadarla, Gadamăla in Medien, Gadăra, Stadt in Palästina, Gadaris, Landschaft und Stadt ebendort, Gadda, Ort in Judäa, Gadilonitis im Pontus, Gadirtha in Arabien, Gadora, Gadianfala in Numidien, Gadrosia oder Gedrosia, Gath in Palästina, um von dem Juden-Stammnamen nach dem althebräischen Gott Gad ganz zu schweigen. Andererseits ist das Slavische aus den Eisak-Rienz-Seitenthälern nicht ganz auszuschliessen; keineswegs wird nur auf dem tohlacher Felde Halt zu machen sein, wie ja hier bei Bruneck die Wendenwart am Thesselberg und die Colonie Ragova, Ragau, Ragen des X. Jahrhunderts beweist. Wir haben es aber im Ladin vorzugsweise mit dem romanischen Elemente zu thun und schon diesseits des aussichtspendenden Kronplatzes, nordöstlich vor dieser Bergmarke gegen den Mosinger-Bach, mahnt uns daran der „Wällische Boden". Nahe genug in Deutsch-Tirol!

Der Gerichtsbezirk Enneberg, sieben Quadratmeilen, bestehend aus den acht Gemeinden Abtei, Campill, Colfuschg, Corvara, Enneberg, St. Martin in Thurn, Wälschellen, Wengen, zählt unter 5465 Einwohnern (in 957 Häusern) 5398 romanische; von denen wohnen am meisten in Abtei, alsdann in Enneberg, Wengen u. s. w. Die grössten Orte sind St. Vigil mit 45 Häusern, dann Piccolein, Campill, Untermoi, Monthal, Plaicken, St. Leonhard oder Abtei, St. Martin in Thurn, Stern, Zwischenwasser, Colfuschg, Wälschellen, Enneberg Dorf mit 15 Häusern, 69 Einwohnern u. s. w. Für Tirol ist bekanntlich der grösste Bestand des Romanischen mit 81 Tausenden von Einwohnern in der Bezirkshauptmannschaft Trient; diesem folgt Roveredo mit 50, Cles mit 45, Borgo mit 39, Tione mit 34, Riva mit 23, Cavalese mit 21, Primiero mit 10 Tausend; speciell Bruneck, Bezirkshauptmannschaft, zählt 5801 Romanen neben 28929 Deutschen.

Das Enneberg im grössten Begriffe reicht von seinem Beginne unterhalb St. Lorenzen (Bahnstation) als Nordgrenze hinüber gegen Ost an den Kreuz- und Seekofel, gegen Süd bis an die Sella-Gruppe und Tofana, gegen West bis an den Peitlerkofel. Innerhalb dieser Ummarkung erhebt sich der Thalboden im Mittel (bei St. Vigil) auf 1200 m, das ist 370 m über die Thalsohle bei Bruneck und von da aus steigen die theils höchst abenteuerlich geformten Berggestalten noch um 1400—1800 m empor, ja die Tofana di Razes bringt es gar über 2000 m vom vigiler Boden auf. Mit anderen Worten, aussichtreiche Höhen zur Auswahl bieten sich bei 1500 m Meereshöhe bis 2600 und 2800 m, nur zwei erstiegene überbieten die 2900 und die Tofana di Razes erreicht nahe 3220 m. Das Enneberg im mittleren Begriffe wird vorgestellt durch die Erstreckung von Zwischenwasser südöstlich fort, vier Wegstunden, Kern St. Vigil, auch Vigilthal, Rauthal geheissen, während der südliche Fortsatz an der Gader speciell das Gaderthal heisst, neun Stunden. Der dritte und kleinste Begriff Enneberg geht auf das Pfarrdorf dieses Namens. „Ladins, Ladiner heissen die Enneberger nur sich allein und schliessen somit die Grödner, Buchensteiner, Ampezzaner und Fassaner von diesem Namen aus; Badiot (von Badia) nennen sie sich nur selten und wenn dies dennoch geschieht, so werden gewöhnlich nur die Abteier mit diesem Namen bezeichnet". So Alton „Ladinische Idiome" 1879, S 241; anders Ascoli S. 334. Ladinia, wie denn auch die Alpenvereinssection dieses Namens, umfasst das ganze Gebiet. Was vor sechzig Jahren noch gegolten, dass das einheimische Ladin oder ein sehr ladinisirtes Italienisch auf der Kanzel gepflegt wurde, ein übergängliches in der Schule, dass das Ladin nur in zwei Mundarten zerfällt, die ennebergische scharf und rauh, die badiotische weich und anmuthig — ist seither anders erkannt worden.[2]) Sowie diese prächtigen Gaue noch geologisch nicht ganz fertig erscheinen, so giebt es auch Neubildungen im Sprachlichen; das liegt zum Theil in Neuschule, Heerdienst und Bahnverkehr, so dass die Jungen keineswegs mehr so sprechen, als die Alten sangen. Besonders sind es die Namen von Wohnorten, Bergen, Thälern, Wässern, Personen, welche sich ausformen, so dass es oft Mühe hat, die Ursprünge zu erkennen. Wie friedlich trägt ein Holzkreuz auf dem vigiler Friedhof, welcher auch die Denktafel für das Mädchen von Spinges zeigt (Katharina Lanz, hier geboren 1771, gestorben als Pfarrwirthschafterin zu Andraz 1884), die vier Sprachen nebeneinander, ladinisch die Familiennamen Terza, Pradncer, Taibon, italienisch Oggi come rosa, ma dimani nella fossa, deutsch heute roth, morgen todt, lateinisch Requiem aeternam dona eis domine.

[2]) Ausser dem alten Barcklehner und Kirchmaier die Chianzuns spirituales, Chur 1770. Hormayr, 1806, I, 188, viel zu berichtigen. Schneider Stanf, Testament, Basel 1812. Bartolomei in Pergine. Conradi, Praktische deutsch-romanische Grammatik, Zürich 1820. Otto Andr., Nief testament, 1820. Haller J. Th., in Beiträge des Ferdinandeum. 1831, VI, S. 1—89, 1832, VII, 93. Staffler, Tirol und V., 1839, I, 127. Steub L., 1843, Urbewohner Rätiens, drei Sommer 1846, z. rhät. Ethnologie 1854; Freund, 1853. Czörnig, Ethnographie der österr. Monarchie, 1855—57, I, 26—63, § 9. Zingerle Ig. Larisch O., 1852, Wörterbuch d. rh.-rom. Spr. in Graubündten; zur Formenlehre, 1852. Rufinatscha, 1853, im meraner Gyprogramm. Schöpf J. B., Grammatik ladinischer Mundart. Mitterrutener C. Ch., 1856, im brixener Gyprogramm. J. Th. Haller, Bacher, Die ladin. Sprachlehre, 1853, bei Mitterrutzner 1856. Diez, 1838, 1853, 1868, 1872. Schneller, 1865, Oesterr. Revue, 1867. Spengel, 1868. Ascoli, 1870, 1873. Johann Alton, Die ladinischen Idiome 1879, Beiträge zur Ethnologie von Ostladinien, Innsbruck 1881, Beiträge zur Ortskunde u. Gesch. v. Enneberg und Buchenstein, Alpenvereins-Zeitschrift, 1890, S. 85. Egger J., Gesch. Tirols, 1872, III, 915, 39—838.

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. April 1901.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren, s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXXII. allgemeinen Versammlung in Metz bei.

Ladinische Studien aus dem Enneberger Thale Tirols.

Von Dr. Fritz Pichler in Graz.

(Fortsetzung.)

Da möchte es denn nicht unergiebig scheinen, Lebendiges und Todtes zu sammeln, Abkommendes und Neuauftauchendes nebeneinander zu stellen, besonders wenn etwa verschiedene Bezeichnungen nach übel Gehörtem auf den gleichen Gegenstand gehen. Es wird sich zeigen, dass das Deutsche in der Minderheit steht, wie aber ganz deutsch Klingendes und Ausgeformtes aus dem Italienischen gemacht worden ist. Wir geben zuerst ein aus Landkarten, topographischen Werken[3]) und Eigenschau bereitetes Verzeichniss von Bergen; darin spielen eine gute Rolle einerseits die Piz, Pitsche, Pier, Plang, Bus, vorauf die Col, Costa, Croda und Groda, Crepa, Forn, Mont und Munt, Sass, andererseits die Alm, Pass, Kofel, Korn, Horn, Joch, Sattel, Scharte, Spitz, Wand u. s. w. Wir haben einige dazu genommen, weil sie gerade in schöner Sicht stehen, ohne streng bezirksgerichtlich dazu zu gehören. Neuestens haben kühne Touristen (Wolf-Glanvell, Saar, Stopper[4]) Berichtigungen in Namen und Massen vorgenommen, beides auf vielen Punkten höchst wünschenswerth. Bei den Wohnorten sind wir weniger über das alte Landgericht hinausgegangen; wir unterscheiden die Gemeinden, die Ortschaften als Weiler und Dorf von den Einschichten masi, Einzelhöfen, casa singola, Berghütten; es versteht sich, dass in letzteren sich die Orts- und Personennamen berühren; aber der möglichsten Vollständigkeit halber konnte das nicht umgangen werden. Die deutsche Schreibart des Wälschen soll die richtige Aussprache vermitteln; hie und da wird ein ähnlicher auswärtiger Klang aufgezeigt (*), namentlich aus dem Vorarlbergischen. Die Personennamen zeigen am deutlichsten die Germanisierung; wie aus coll geworden Coller, Koller, selbst Kahler, bezw. Pichler, so Peskoller, Peskahler, der Plangger ist als Plantscher anzusprechen, der von Castellongo wird Kastlonger, der Costa ein Kostner. Der ganz deutschen Namen giebt es kaum anderthalb Dutzend unter etwa 90. Die urkundlichen hinter dem vorigen Jahrhundert wären noch hinzuzustellen zu den bekanntesten Brac oder Prack, Colzer, Villanders, Göhl, Riedwein, Rost und Suanahurc oder Soncenburg.

Berge.

Selbstverständlich haben diese im Ennebergischen den Vortritt. Es sind etwas über 170 Namen, ladinische und deutsche, bei deren manchen eine Wort- und Sacherklärung sich verlohnen würde, vorausgesetzt, dass alles dem Volksmunde getreu und richtig nachgeschrieben ist.

Antersass, Entersas, beim Peitlerkofel, von ander als antrum und sass als saxum Fels. Antonijoch, St. Antonsjoch gegen Wengen. Antruilles, Croda d'Antruilles, wohl von kleinen Höhlen, Grotten, antriul, auch eine Kapellenhöhle mit Bild. Archiara, Alm. Armentara, Alm bei Eisengabel, von arment, Hausthier. Armentarola, Hochalm im Oberthal bei St. Cassian. Asthörndle über Monthal.

Ban dal Falcon, Grasplatz auf Felsspitze bei Colfuschg. Parei, einzelner Berg. Pares, Alm, von Fläche, Ebene, Gleichheit. Parespitz, von per, steinig, gleich Pares de Fanee. Paraccia, Paratscha, wohl nicht von baracca, schlechte Hütte; Paratsch bis Kreuzjoch, östliche Bergreihe bei Vigil. Paroi bei Travernanza. Panses, Alm gegen Peitelstein. Pe de ru, bergiger Südostschluss des Kripesthales, am Fusse des Baches (sprich rüh), bei dem Berge? Petzes, Alm (auch in Kärnten Petsen, Steiermark Pötschen). Petra sicca oder Sass Sosander, Sosonder bei Col-

[3]) Grohmann, Rabl, Schaubach, Staffler, Trautwein, Weber.
[4]) Leipziger Illust. Zeitung, 1899, 7. October.

fuschg. Pedratsches, Peitler, Peitlerkofel (ohne Grund Bentlerkofel), scheidet Enneberg von Gröden, mit Puthiawald; Peitlerscharte. Pfaffenberg bei Saalen. Pfanes, Gross und Klein, Alm (vgl. Fanes), mit Ursprung des Hauptbaches, die Gader, zuhöchst genannt Tgiaritsch. — Pia da Peres, hinter Paratscha, auch Piskofl, Kofelspitz, mit Hofthalweg gegen Prags; Pia dai Diesch (ist Zehn) bei Wengen. Piz als höchste Bergstelle abgeleitet von Spitze, Spitz, wohl gleich Pic, Pics. Die Auslegungen schwanken zwischen pèra, der Stein, pér oder pas, das Paar, nicht pére, der Vater. Piccoleiner, Jöchl. Pitsche, gran bei Col de Latsch; Pitsch e gran forcella, östlich von Vigil, dann folgt Paratsch. Ein Pitskofel ist gleich Lendelfu, zwischen den Quellen Cordevole und Gader. — Bilo de fora in Marebbe? Pissia, Wald neben Soleseit, dem Hochbauer vor dem Piccoleinerjöchl, nicht von biscia, Schaf, vielleicht biscia, Schlange, Beissthier. Pisadeu, Pitscholu, mit kleinem See. Plajes, bosch de Plajes, Wald des Kolzen, gleich Pleis, nicht Flajes; Fährte des Waldgeistes Orco. Der an die Gader herabreichende Wald heisst wohl nach dem Roden, Ausschneiden, plaies, die Wunden oder Schnitte Pleisberg bei den Riedweinhöfen; Pleisspitz. Plang de corones, Kronplatz, Platzkronberg, gleich Spitzhörndle, abgekommen ist die alte Bezeichnung die Schlichte; die gekrümmte Formung heisst corona. Boa, Bovai, Boe, Boespitz; boa ist Erdrutsch, rätisch palva, tirolisch, kärntisch palfen; Boa-Seekofel bei Corvara. Pompa, Pass Wurzen. Poutalg, Pontatsch, Schlucht bei Abtei; im Engadein heisst die hohe Brücke Puntauta. Predir (vgl. den kärntischen Prediel). Preloagei, Bergkessel bei St. Cassian. Preromang, hinter Piccolein, pratum oder praedium romanum. Bosghialt bei St. Cassian, von bosco alto. Prodara vedla oder vedle; brode wäre Zirbelzapfen, richtig Fodara. Der Promberg, Bruschia, Wald nordöstlich Vigil, der Bannwald Wruscha oder der englische Park, ob nach dem Mausdorn oder Brusch, bruschia? Puthia-Wald unter dem Peitlerkofel, la pütia. Pues und Tschampag bei Sass Songer, Pua, Alm bei Campill, Puer, Berg. Bue da Ega, Joch beim Soleseit gegen Piccolein, da sega oder da lega wohl falsch; ega ist aqua, ein Quell.

Cacca-Spitz oder Kaka. Campiller-Spitzen. Campo-Spitz. Campolungo, Pass und Sattel. Campestrin-Spitzen. Camin. Canazei. Canturina-Spitz. Cherspana und Cherspo Chiamaur, Hochwiese hinter Cortina. Cimo di Pordoi. Chiampei, von champ, das Feld. Zehner, gleich Rosshautkofel, Montecavallo und Heiligenkreuzkofel; wohl auch da diesch? Nun kommen ein paar Dutzend Col. Der col becchei heisst vielleicht nach der Form, bec im Keltischen der Schnabel; de bois oder Punta; pieramaura; planusta; peccei di mezzo, di sopra, di sotto; di pricegon; de clames, ein Joch; di vercin beim Peitler, de la vedla, col fözores oder de la fözerres, col freddo, de latsch, nicht dai laisch, beim pitsche gran und dem Spitshörndle; di lasto, de lochia hinter St. Cassian, vielleicht derselbe wie lodgia, Lotschia; der Col maledett zwischen Pescosta und Stern, der Heimsitz des Waldgeistes Orcò; di montigella gegen Gröden, di montisella; regilla, Thonerde heisst argilla, regille; col rodella, rosa, rudo, col de ru bei Thal; de santa Agata unterhalb santa Anna; de la sone, coll de Sovel im Campillerthal, col di sotto. Alsdann Contrin, corte gegen Buchenstein; Corta Mersa; Korn heisst das Kahrjöchl, von cor das Horn. Costa; der munt de la costa erhebt sich bei St. Martin. Costalunge, Pass bei Karrer. Crespena-Joch gegen Wolkenstein, vgl. Cherspana; Crepa di rudo, crep ist der Felsblock, crepa ein kleiner Fels. Krensjöchl zur Hochalm vor Prags. Krenskofel, auch crnge, das altladinische vanna; auch ein kleiner Krenskogel. Cripes, sprich Gröpes, Alm und Thal, Kripeskofel. Croda oder Groda mehrere, so Antruilles, del becco, di vallun gran, riesiger Boden von Felsgrund, ähnlich Grat, auch di sopra, di sotto. Den Kronplatz, früher Platzkronberg, plang de corones, halb latinisirt planta coronis, sahen wir schon oben hereinschauen. Crosta bei Thurn an Gader, ähnlich Kruste, Rauhheit, ein abgearbeitetes Felsstück, stellte vordem einen Kapuziner vor. Endlich Cunturines-Spitz beim Faneser und Zwischenspitz. Cros di Santa Giuliana (Fensterlthurm).

Daperes, im Hofthalgraben. Tamers-Kofel bei St. Cassian, Zugang zu Pfanes. Dent de mesdi. Teriol veglio, Dolomithöhe bei Andraz. Dovoj beim Grödnerjöchl. Ditta di Dio, gleich monte Zurlon, schon sehr ostwärts bei Sorapiss. Tra i sassi, nahe bei Lagatschoi. Travernanzes, gegenüber Tofana; das tra bedeutet innerhalb, zwischen; sollte das traversé mit einspielen? Dreifinger-Spitz, östl. von Daperes Tre sassi. Tschampei-Joch, das linke (ob gleich Champei?) Tschendes, Bergrücken bei Pederova. Tschampag und Puez bei Sass Songer. Tschir-Spitzen, von Zirm?

Eisengabel. Eisenofen-Alm, von altem Schmelzwerk, (*Eisenharz, *Eisenrath). Ellener-Spitz an Getzenberg (westladinisch, vgl. *Götzis, *Götzenberg).

F. und V. Vajalon. Valparego, Pass bei St. Cassian (Falzarego?), Valparola, urkundlich um's Jahr 1000 und 1018 Pulpigbia, Alm von Armentarola her gegen St. Cassian. Valhoua, ein Berg bei Biok. Vallon de Rudo. Fanes, gleich Pfanes (ohne Grund Pfannes), mittellateinisch Vanna, ladinisch pietra, Gross und Klein, Almen (*Fanetz); Torre di Fanes; Fanesspitz; alles weit von fan, Hunger, sondern fana, pfannenförmiges Berggebilde, vgl. Pfannhorn bei Toblach, Pfandlscharte. Varella, gross und klein, Alm. Fodara vedla, von Foetus und Viehweide, vèdl, vedlé sei alt, der alte Vater heisst l vedl pěre. Ferar, Alm. Forcella-Joch beim Peitler, di Ciamin vor Rudo di sotto, an Fodara vedla, ein gabelförmiger Platz, von furca. Forcia rossa grande. Floo orina, zwischen Valparola und Buchenstein. Forn, sora al forn, der Fels oder Ofen (fornell). Foschedure, Felsberg östlich von Vigil, mit Rothsteinbruch (*Gavadura). Fosses, von fos, der Wassergraben ist fosse; Fra i sassi. Frara, Alm, mit Salzquelle (gleich Ferara?) Furkl (*Furka). Furciarossa. Furtschell, Alm gegen Brixen (vgl. die Fercell-Scharte bei Sarntheim); Forcella di Vael; Furchetta, grosse, kleine Fünffingerspitz in Gröden, ebenso Klein-Fermeda (Santnerthurn), Kleinfermeda-Thurn, Sass dal Ega, Thierspitz.

Gabel, vgl. Eisengabel. Gaisl gleich Rothwand. Gamsburg bei Corvara. Gardenana als Gardenazza, Alm und Kofel. Geisslerspitzen, südwestlich von Campill. Ghordenazza und Untersass, Fels bei Abtei. Gerölljoch. Gianais, Tgiannais gegen Buchenstein. Giralba (vgl. im Obergailthal). Glatscha als Gletscher, siehe Lagatscho. Glittner-Joch. Grahenberg. Groda, vgl. Croda, Antruilles. Grödner-Jöchl beim Dovoy.

Heidenberg bei Stephansdorf. Heiligenkreuz-Kofel, Hochalmkopf, zwischen dem Dreifinger und Franzjosephshöh. Hornberg.

Jochberg bei Piccolein. Incise, Alm vor Corvara gegen Pieve, die alte vallis incisa. Insertenkirchl-

Berg. Irsara-Piz, Irschara, bei Storesalm, vgl. Sar; col de ischiares.

Latsch, col de Latsch. Lavarella mit Stigaspitz, vgl. Varella. Lagatschó, Lagació, Dolomitfels bei Valparola gegen den ampezzaner Hexenstein, sasso di stria, auch Lagatschoi, grosser und kleiner Lagusdefur in Badia. Lanaga, nordöstlich vom sass de stria, auch sass de glatscha (Glaser, das ist Gletscher), col de Lana. Lavinores, Steinberge gegen Peitelstein, Lavadures wäre Schwemmwasser, Spülwasser. Langkofel in Gröden. Lendelfu gleich Pitzkofel. Lercheralm und Lerchereck. Lansenei gegen Bochenstein. Limo, Joch zwischen Rienz und Boite, lim ist Schwelle. Lovo-Pian, pian de lovo, gegen Boite. Lüsner-Joch oder Pass, gleich Curtazes oder Urtlerscharte.

Manthal-Kopf bei Monthal. Maurerberg. Mesolpes, Alm. Maschavais, ein Lärchenwald. Monte, allerhand, wie Casale, Castello, Cavallo gleich Rosshautkofel, nicht Rosshauptkofel (Pferd ist tgiaval, Mehrzahl tgiavai), Vallon, Sasale (gleich? Casale), Sella, Sella de Senes, Seneserspitz an Fodara vedla, Sies. Munt de la crus und Munt da Dajes, zwei Pässe, inzwischen der Berg Sobutsch. Nonöres, der Neunerkofel, Neunerspitz?, hinter Eisengabel. **Ospitale-Sattel.**

Rahma-Wald, als rama nicht deutlicher. Die Rases-Tofana 3220 m. Rangatschó, ein Gypsfels bei Preromang (gatschó steht also für sich, wie verhält sich ran zu ram?). Ried-Joch bei Pares und Vigil, riedl ist gleich Riegel, vgl. den Toblacherriedel, das Grössere wäre Ritt. Rittenberg, Rittberg, zwischen Vigil und Wengen, vgl. den Ritten bei Bozen und das Rittnerhorn. Rinz zu Caminades, Rodella gegen Campitello. Rothewand gleich die Gaisl. Rosshaut-Kofel gleich Monte cavallo. Ron de Medes, ein steiniger Bergsteig, roa ist Abrutsch, Steingeröll (davon pederoa?). Ruda de sotto, Sottru, Alm, Hochalm, nicht gleich Fodara Vedla. Rudo, crepa di rudo. Ruefenberg beim Peitlerkofel. Roda di Vauf, Rothwand.

Sar-Alm (vgl. Isara). Sess, allerhand, dal cruge, östlich Abtei, de Fortschelles, dal lec Sett, Songher, de Mesdi, de Tschiampto, de Sethonara (Sosonder), de Pissadu (Pisnden), sasso di stria. Sassi vgl. fra etc. Weiterhin Spessa, von dick, breit, umfänglich? Spis a pier, Steinspitz, östlich Vigil. Stabia-Kopf bei Wolkenstein (vgl. Stabet im Canalthal); Stores, Almwiesen bei Saralm, Stuores, die geologisch berühmte Bergwiese auf Armentarolajoch. Stiga-Spitz bei Lavarella, von Stiege, Staffel. Stua, Stuia, wieso von stua, Zimmer, Stube, vgl. die steierische Stubalm. Sett sass, vgl. oben Sass. Sella in Vallun grande; Monte Sella de Senes, Senesalm, der Sattel ist sella. Seekofel gegen Prags. Sobatisch bei Campill. Sobutsch zwischen zwei Pässen Sottru und Sompunt. Sorel-Joch bei Campill, Abtei, Windloch, col de sovel, nordwestlich Pedratsches. Somss-Spitz, als oberster? Songher siehe Sass. Sora al forn, von Erker, auch das Sonnseithaus in Colfuschg; Sora Canins bei St. Cassian. Sosander (gleich? Sosonder und Sethonara), ein Felsberg bei Colfuschg, altladinisch petra sicca, dürr ist sec, seccho. Soroses bei Untermoi. Sonnenberg.

Walhorn bei Lambrechtsburg. Wälsch-Weitenthalberg und wahrscheinlich noch Mehreres ausser dem Wälischen Boden. Wörndle-Joch. Wasser-Kofel. Wursen-Pass nach Villnöss, gleich pompa (vgl. die Wurzen mit Bergstrasse nach Kronen).

Orte.

Wir führen über 300 Namen an, allerdings manche für die gleiche Oertlichkeit und diese oft nur aus einer Einschicht-Hütte bestehend.

Abtei (gleich Badia), der alte Sitz der Tempelritter, Abbatia, Ansitze bei Dorf Stern, Namens Ober- und Untercastell. **Abrusé**, Afrind, Agreit, **Aiarai** (gleich Valgiarai), **Alting, Alexander, Alfarei**, zweimal angewendet; (ausserhalb Enneberg* der Ort Alvara), vgl. Anvi d'Alfarei, wohl nicht von alfer, die Pappel, **Andang, Andratsch** (Schloss Andraz*, Endras* bei Buchenstein), **Anvi**, zweimal, **Aonesia**, das Kleinvenedig, Einzelhaus gegenüber Zwischenwasser, **Anvidalfarei** (vgl. oben das Alfarei), **Archiara** bei Wengen, **Arraba** bei Buchenstein, **Arlara**, auch Meier am Zirm, bei Corvara, **Armentarola**, Weiler und Hochthal, östlich St. Cassian, **Asch**, hinter Plaiken, gleich Brac, Prak.

Bach, Gross-, **Badia** (Abtei), Pfarre, ähnlich Abbazzia, **Badiot**, der Einwohner, Vielzahl Badiodg, sprich Badiosch, **Palue, Palestrong** bei Wengen, **Palfrad**, Neupalfrad (Balfa*), mehr von Palfe, Hangfels, als von bal, balla, Kugel, Ball, vgl. Boa, **Barbara**, Sanct, **Barest, Paratscha, Paru**, unterhalb Costa mesana (Baro?), ob von parei, die Wand?, **Parne, Pezzel**, zweimal, (vgl. Petschai)*, **Pedaga, Pedecorvara, Pedevilla, Pederoa** im Wengenthal (wohl gleich Pedroa, Pederova an Wengen), **Pedecosta, Pedratsches** bei St. Leonhard, **Petsch**, ai Petsch, **Petschai, Petschied**, von pat Pfad, Scheidweg; rings auch Afers, Kiens, Vilbed, Montan. **Pera forada** bei Palfrad, **Berota**, ob von der Kinderschreckfrau Perchta?, Bergfall, Bad, ausserhalb Bespank, **Pescol** bei St. Leonhard, **Pescoldeung**, vgl. Rung, Rungadutsch, Cavallarungs, **Pescosta**, zweimal, vor Corvara (Pescost*), **Peslalz; Biberkia** oder ähnlich, **Piccolein** (ladin. Piccolin), pice, klein, klingt in Fassa als piccol., **Picolruaz, Pitschodaz**, vgl. Pitscheid, **Pitschodatsch, Biej, Pietscheid** oberhalb St. Cassian, vgl. Pitschodaz und das Puneid bei Castellrutt; woher Tschapit, Bach und Hochthal bei Seis und Razes?, **Pintari al, Pineid** vor **Vogedura, Biob** im Blauthongebirg, **Biok** am Campillerbach, **Pirieti, Pli de Maró**, Ennebergschloss, vielmehr die Pfarrschaft als plebs, grödenisch plief, ampezzanisch pieve. **Pla, Plazza**, Ober- und Unter- gleich Piazza (Plazadels, *Plazaren), **Plazores** bei Vigil; Plasolles, **Plang**, Ober- und Unter-, die Ebene, **Plane** (Plensott*), **Plauserolee. Pleiken** oder Plaiken, **Pliecia**, Plüschia, vor Asch, St. Georgen, (**Bleika***), wohl von plaia, Wunde, von plaga, Erdritze, Runse, urkundlich Plaicha, **Plissa** (gleich pliscia?), **Bocconara** (Posze*), **Pontagt?, Ponte alto di Proboito**, Poschbach, lad. Poches, urkundlich Pochesbach, **Brac, Prak**, Ritterstammsitz in Asch (Braz*), **Bramatsch? Prelongei, Priador, Promberg, Preromang**, Bäck in der Wiesen bei St. Martin, aber auch die ganze Gegend bis Pederoa als Römerwiese; pré und prà ist pratum, die Wiese, **Proschthurn, Putz**, gegen Grödner Jöchl, **Punt, Burchia** im val de caselles, **Busch. Punta del Masaré.**

Kahlung, zweimal, **Call, Cavallarungs** (vgl. Pescolderung, Cherschung, Ratzungs, Romestlungs und Rumuschlungs), **Kaltenhaus, Kalmaiaon, Campei** bei Wengen, **Campeit**, die dortige Steinlawine, **Campi dell**, oberhalb St. Cassian, **Campill, Kampill**, Pfarre, gleich Longiaru, merke die Campillerhöhle beim Peitlerkofel, **Camplo, Camplol, Campo*** bei Wengen, **Campolungo**, südlich Corvara gegen Arraba, **Camporosso**, an der Ostgrenze gegen Ampezzo, **Caminades, Camins, Canins**, Ober-, **Canazei**, vgl. canaia, wie Hundling, **Karahuol**,

Casa, **Casanova**, **Kasen** (gleich Cassé?), **Castalta**, **Cassian** Sanct, San Tgiassan, Pfarre, **Castell**, Ober- und Unter-. **Castellee**, **Casteline**, eherbalh Kreidsee, **Cherz*** an der Grenze, **Cendles**, **ies Cendles**, Felsenstelle bei Colfuschg, **Cherpatscha**, **sott Cherpatscha**, **Zernadu**, **Cernadu**, **Cherschnng**, **Ciase**, **Chiaumnr**, Brücke an Bach im Rauthal, **Kiems** bei Abtei, **Ciea**, **Kleva** oder **Klevo**, Kleinvenedig an Gader und Pleisswald, **Kotrö**, **Col**, fünfmal, für hügelige Oertlichkeiten, **Col regilla**, hei Wälschellen, **Collaz***, **Kollatsch**, zwischen Wälschellen, Untermoj, **Colz**, zweimal, östlich Wengen nnd bei St. Leonhard (Kolzen in Abtei), altes Ritterbans, **Colzermühl**, **Colcoteche**, rother Bühel, **Colfoeco** (Col foschg, Colfnschg), Collfnschg, als graner Stein (das ist Mandelstein mit Analzim), schwarzer Hügel, Pfarre. **Comploi**, südlich Weugen, **Contrin** an Gr. **Conradt**, **Cortina**, Bad hei Vigil, cortina, das Umfriedete, Ummanerte, **Cortisella**, **Kortleit**, **Corieel**, dreimal, **Corvara**, von Halhkreisform, curvns, Expositur-Pfarre, **Costa**, dreimal (znmeist*), von der länglichen Anhöhe, Bergrippe, **Costadedol**, **Costegislong**, **Costa d'istang**, **Costelte*** bei St. Leonhard östlich, **Costalungiasnra**, die oberste längliche Anhöhe, **Costamajor**, nordwestlich Wengen, **Costamesana** (mezzana), **Costamilan** oder **Costamillein**, **Costamollinara** hei Abtei, **Costemoling**, **Kostamühl**, **Coste d'ieternag** zu Wengen, **Costisella**, Ausser- nnd Inner-, **Crazzolara**, **Crapp de Sella** (crap nnd pera ist Stein), **Craffonara** (von Krapfen-Ofen?) in Wengen, **Creppa**, **Creppa di rudo**, **Krinnerhof**, **Creste**, **Cno**, wohl nur der Rücken, **Cnrt** (gleich Hof), **Chnrt** in Vorarlberg, ursprünglich Viehhof. **Zwiechenwasser** (Lnnghiega), wehl mehr längs des Wassers, ega; daher nicht **Lunghieza** zu schreihen.

Tavella, **Thai** bei **Mannthan**, **Tamere**, Alm am Senes-Abhang, Kripesthal, mit Tamerskofel; schlechte Hütte, wie haracca, heisst tamhra, von taberna; **Tena**, **Tlos**, **Tiese** (Tisis*), an das ennehergische disch (zehn) ist hier nicht zn denken, **Tintal**, gleich Weitenthal, **Tohn**, **Dolega**. **Tolpeid**, zweimal, oder **Tolpei**, sprich **Trpöy**. **Tohn?**, **Torkl**, am Anstieg zu Furkl, **Tratten**, **Techengles**. **Thurn** (St. Martin in) an Gader, Pfarre, Schloss, **Turnaretsch** hei Wälschellen. **Tschnrnadoi** anf dem Pnflatsch hei Castellrutt.

Eck bei **Manthan** nnd oherhalh Rost, **Eisenofen**, der Meierhof bei Piccolein, **Ellecosta**, **Ellemnnt** bei Plaiken (Tafamnnt*, Jetzmnnd*, Battmnnd*, Gadamund*), **Ellen**, **Eliecases** bei Hof (vgl. *Qnellecase), ob die Erderschütterung scas etwas dabei hat?, (vgl. **Ellenbogen***, **Ellmanen***, **Ellmooe***), **Entermoja** (dentsch Untermoy). **Ennsberg**, innerhalh der Berge, urkundlich enne berc, ladinisch Maréo, **Maró**, italienisch Marehbe, kirohenlateinisch Marubium, vgl. Dorf Enethal bei Mortell, mit Pfarre Santa Maria, woher nicht der Ortsname.

Val, **Valle**, anch Wengen; **Valgrelt** bei St. Leonhard, **Valgiarai**, Unter-, bei St. Leonbard, südlich, **Valgiarei**, anch **Valgrelt**, **Valdander**, **Varda** (*), ven Viehhüten?, **Varila**, vom buntgefiederten Lämmergeier?, **Fasse**, **Fedaia**, **Venedig Klein**, **Verda**, Ober-, **Verdik**, **Ferdolla**, auch **Ferdella**, das Grünzeng heisst verdura, **Fermatscha**, südlich Weugen, **Ferrara**, Alm hei Colfuschg, **Vide al forn**, **Vig**, **Vigil** Sanct (al plang, Plang de Marò), Expositnr, in unterer Ladinia, **Villa**, eigentlich jede Häusergruppe, hier die Ortschaft Stern, **Vittnr**, **Fistill**, fisti, festi, festil, der Brunnentrog, **Flöss**, **Fontanella**, (* mehrfach), **Fontenatscha**, **Fordola**, **Fornatsch**, **Fornatscha**, **Fosses**, zweimal, bei einem der Ofen Sora al forn (vgl. Sorapiss), **Franazza**, **Frena**, zweimal (Frengg), **Freieck**, Edelsitz in Piccolein und Wirthshaus, **Frena***, **Frenademete**, anch **Frainademez**, **Furn**, **al furn**, die alte Eisenschmelze.

Geneslne St., Kirche in Wengen, **Georg** St., Kirche bei Plaiken, **Gliva**, der Kirchenort als solcher ist nirgends ausgedrückt; was wie dliescia, gliescia lautet, pflegt man zu schreiben dlisia, glisia; **Granruaz** (vgl. die Ru), **Grnnes**, zweimal.

Heiligenkrenz, **Hof** (la Ceurt, la Curt), viele *, **Höhlenbad**, **Hörschwang** bei Onach.

Joch, Klein- und Gross-, zn St. Martin, bei Schloss Thurn, **Irsara**, **Irschara**.

Lacosta, das la meist nnr der Artikel, **Lavarella** (vgl. Varila), **Laguschei**, **Lahn**, zwischen Sellaspitz und Ricegon, **Laluoga** hei Abtei, **Lamuda**, mudl ist Berglein, **Larzonei***, **Laroa**, roa, die Abrutschnng, grödenisch rova, Schntt, **Larsei** zwei, **Lardscheneid**, Hof in Wengen, auch **Lordscheneid**, gleich **Larzonei**, **Latsch Col de**, **Leonhard** Sanct, in Abteithal, **Lovara** vor Kampillerthal, **Longiaru** gl. Campill, **Luc**, **al Luc** hei Wälschellen (Luch*), ob von Ort, Besitz schlechthin oder Hain?, **Lucches in Casellee**, **Lnnz** bei Wengen, südlich, **Lnngiaru**, **Lnnghiega** (Zwischenwasser), **Lüsen**, altes Lnsina (*Lissenfeld).

Matlnng (ob von madurí, reifen?), **Mantenna** oder **Manthan**, in Graubündten Mnntena, **Martara**, **Maria Santa**, **Pleve da Maró**, unter Asch, seit X. Jahrhundert, **Martin** St., in Thurn, **Martinswiese**, **Pre Marting**, **Maring**, **Maró**, **maréo**, das Hanptthal Enneberg, nicht das Gaderthal, die Einwehner Marebaner. **Masiera** (*Mason, *Mazona), der dichte Wald heisst Masarai, **Maschung**, das Futterhaus ist Mason, **Mersa**, vielleicht Grenzzeichen, marca, hier mérscia?, **Meschü**, über Hofthalgraben (*Meschen, *Meschlach), **Mesnles**, **Mesores**, südlich Colfuschg. Mes ist Haus und Hof, **Miara**, **la Miara**, **Mireid**, **Miribnng**, **Mirlbong**, eine gnte Viehrast heisst hnng da mir, **Mirio**, **Mischi**, zweimal, **Moj***, Unter-, mit Bach, **Entermoja** (*Meja, Meje, Mojetto), alles von Gerölle, Vermnhrung, ähnlich mnria, **Moling** nnd **Mollng** bei Wengen, südlich (Molin*), **Monthal** und **Manthal**, zwei, ladinisch **Mantena**, Mereck oder das grosse Haus, Edelsitz, **Moring**, dreimal, **Morlang**, **Mnda**, bei Abtei, **la Mnda** (Berglein heisst mudl), **Müller** (O. Moring).

Nenhaus, **Nikolaue** St. in Hof.

Ohojes, **Ojes**, **Onach**, **Ornella**, an der Grenze südlich, **Ospizio**.

Qnattse (Qnetta*), quatter ist vier.

Ratznngs (*Tschaggunsl), in Graubündten oder Hochrätien Rhazuns; **Raine**, **Ranetscheld**, **Rara**, die Rauthalalm gleich Tamersalm nächst Tamerskofel, **Raas**, gleich Ros, Roast, Rost, Ansitz in Hof und bei Mannthan, Cicegon und Sellaspitz, inzwischen die Lahn, **Rostalt**, in Graubündten Rhealt, das sei Raetia alta, **Riedweinhöfe**, rechtes Gaderufer, hei den Stellern, **Rif(f)**, **Rives**, **Rinna**, **da Rinna**, gegenüber Enneberg Dorf, **Rielada**, **Robat**, auch **Rnbatsch**, Schloss bei Stern, erbaut vor 1327, **Romestlnngs**, **Rnefeng**, **Rnmnlungs**, Bad bei Wengen, auch Rumungslnngs, **Rum(n)**-schlungs, angehlich adlatns romannm, vgl. Rnngaditsch in Gröden, **Rosa**, **la Rosa**, **Rost**, ladinisch **Raas**, bis in die Steiermark heisst der Rost (des Heizofens, Herdes), dialektisch Rasch, **Rrost?** in Frena, ***Rn**, zweimal, **Pe de Rn** bei Tamers (*Pra de rn), **Rnaz**, an der Grenze, südlich, vgl. Granruaz, Sottru, **Rn da val** bei Enneberg, **Rndiferia**, **Rnng(g)**, dreimal, **Rnck**, Hof in Wengen, **Rong** (Rungeletsch in Vorarlberg). **Rnngadntsch**, **Rnon**. Insofern hier das Rinnende maassgebend ist, wie in Rhein, lateinisch ruo, rivns, vom Sanskrit ri, spricht der Enneberger dentlich rü, rün u. s. w.

Säck; Saalan Maria (in), Nordgrenze im L.-G. Bruneck, alte Form Saales, **Santa Anna**, Pfarre in Dorf Enneberg, **Sanda, Sanden, Saning, Sascoata, Spessa***, östlich Wengen, **Sohu, Schus**, Ober- und Unter-, **Schnan, Starn**, gleich **Villa**, beim Sompuntersee, Expositur, **Seehütten** in Costalta, **Seras, Soppla, Sott, Sottcastell** bei St. Leonhard, nordöstlich **Sottcostaluugia, Sott-Turnaretsch, Sovi, Solaseit**, gleich Sallesei? ob von sol, allein, oder von der Sonnseite? ähnlich klingt das Urtiseit (St. Ulrich in Gröden), verdeutscht wie Nesslach oder Nesslwang, **Sottara, Sottru** bei St. Leonhard, östlich, **Sottgardena** bei St. Leonhard, **Sot sac** (kahl) und **Sot sas sao, Sottru** oder **Sotru**, wäre wie Unterbach; aber auch tru als Weg, Steig, Bahn, **Somavilla, Sompunt**, Edelsitz der von Mayrhofen, **Songer, Sonnenburg** (alter Besitz in Thal), **Sora** (*), de sura, de sora ist oberhalb (supra), **Soracastell** bei St. Leonhard nordöstlich, das Oberschloss, **Sorega** (*Soraga), **Sora** und **Sott Tru** (Sott Ru), **Sura** bei Wälschellen, **Sura Sott.**

Untermoj, Entermoja, Expositur, aber antrum mains, Antremoia ist Höhlenort, **Unterwegs.**

Waltenthal, Wälschellen, Rinna Sant Pire, im XI. Jahrhundert Mons Aelina?. Pfarre, **Wengen** (la val, la val de Badia), Pfarre, **Wiesen** bei Hof, **Willait**, Ausser- und Inner. Die mehrfachen Ausgänge auf eit möchten zur Untersuchung auffordern; vgl. Agreit, Pitscheid, Pineid, Tolpeid, Lardscheneid, Mireid, Ranetscheid, Soleseit, daraus wieder die Ableitung für Familiennamen wie Agreiter, Pitscheider, Kanitscheider (statt Ranitscheider?, dagegen ein Kanaider), Kunetscheider. So leitet sich frëit ab von frigidus kalt, dëit von digitus Finger, infrëidí von fracidus morschwerden, rait ist der Ritt. Schliesslich **Woerz.**

Als **Weiden**, grösstentheils Bergweiden, sind bekannt: Pales, Pradát, Challes, Zianovais in Badia, Costabasarta, Dai Pra, I planges, Lanoveis in Badia, Sarapré, obere und untere, Sarasse. Im alten Lurngau und der pusterthaler Grafschaft sind vor 1020 schon genannt Aeline, Pedratsches, Pleicha, Eneperg, Campill, Suanapurg, Ragen u. a. Aber schon draussen im breiten Thal um Brixen treffen wir Albeins, Pinzager, Palbiterhof bei Malsit, Branzoll, Platzbonhof, Klerant, Elvas, Latzfons, Malsiterhof, Mellaun; für den italienischen Stadtnamen Bressanone braucht der Ladiner Perseuú.

Wässer.

Neben Bächen (ru, rü), grösser und kleiner, mancherlei Seen (lac, lec), alt und neu entstanden, auch ein Wasserfall A r m e n t a r o l a, eigentlich Viehweide des Oberthales, wird auch auf die obere Gader bezogen.

Aqua di campo Croce bei Alm Stua, Paresbach.

Pfanes s. Fanes, Bach im Rauthal, versickert, nach zwei Stunden neuer Quell als Vigilbach, **Ober-Pfanessee** und drei andere, **Pitscholu**, kleiner See, **Pedratschesquelle, Piccodel, Pischodel**, See unter Alpe Kleinfanes, **Biokerbach, Piandubach, Pisciadüsee**, südlich Colfuschg und Wasserfall, **Picculeinarbach, Bohsee**, lec de Boa, **Puthinbach** unter Peitler, **Pisinkibach.**

Corvarabach, Charspoalm mit zwei Wildseen, **Campillbach**, Lauf drei Stunden, in Gader bei Lovara, nordöstlich Preromang, **Camporosso**, Bach im Rauthal, versandet, **Kreidsee im Rauthal, Curtbach, da Court**, zwischen Hof und Vigil, geht in den Vigilbach, Tgiaritsch s. Gader.

Fanessee nach **Ponte alto di Proboito** (Progoito), **Veitsbach**, oberhalb Vigil in den Kreidsee, **Tschampatschsee, Vigilbach**, aus Quellen unterhalb des Kreidsee, in Gader bei Zwischenwasser, Lauf vier Stunden vom ersten, zwei Stunden vom zweiten Ursprung, **Fortepiang, Fortgiang, Fortging**, Bach zwischen Plaiken und Anna bei Asch, **Finsterbach, Vogodura**, Bach hinter Pineid, geht in den Vigilbach, **Colfuschgerbach**, dazu der Salar, **Kreuzkofel-Kaplanwasser, Koatlingerbach**, Ega da vivi bei den Stellern, **Fontanabona**, hinter den Stellern.

Grossee unter Piz da Peres.

Hochalmbach bei Vigil und **Hochalmsee.**

Lagatschosea, Lansankerbach, nach Lüsen, **Limosee, Gaderbach**, im Oberlauf Morz, am Fuss des Lagetschó als Tgiaritsch bei St. Leonhard, Lauf neun Stunden, in Rienz bei Sonnenburg.

Murz s. Gader. (Der Name des nordwestlichen Hauptwassers lun, romanisch Oen oder Ent, wird auch für Engadin herangezogen in der Deutung En ca d'Oen).

Ran, gleich **Ru**, vgl. Pederu, Hauptbach des Rauthales, der Bach schlechthin. Aus den antiken Dravus, Savus sind neuzeitig geworden Drau, Sau. **Ru de fer, Ru de glisia**, dó glisia, verwandt dlisa, dligea, gliesia, der Kirchbach zwischen Enneberg (St. Anna), St. Michael, Hof. Bach heisst sowohl ru als roia, aber ennebergisch nur rü. So heisst der Bach des Holsteinerthales im Karst schlechtweg Potok, der Bach, in Karten und Schriftwerken aber bila voda, Weisswasser und Punkva.

Steller, die, ein Quellgebiet?, rechtes Gaderufer, bei Riedweinhöfen, **Stelen, Stelle, Stellen** und **Fontanabona**, Orte in Vorarlberg, **Sove**, Bach in St. Cassian, **Sompuntersee**, bei Stern (seit 1821 gebildet), **Salarabach**, von Einigen für den Culfuschger selber gehalten, kommt von Fraraalm, **Salatabach, Stoazzabach** bei Wengen, **Sutsch, Ru da Sutsch** heisst der Gerdenazzabach, **Selvazzabach, Svelljoch-** oder **Soveljochquelle.**

Untermojbach, in Gader.

Vigiler **Hochalmbach.**

Wengerbach, in Gader bei Pederoa.

Thäler.

Abtei, Badia, Badioten, nicht alle Enneberger, die hintersten Gaderthaler; la val de Badia.

Armentarola, bei St. Cassian östlich, **Zwischankofithal** an Gardenazza, **Duron, Vajalon, Fassajoch, Valbona** mit Steinölgruben, **Pisnadnthal, Val da Zoal, Val da Mesdi** (Mittagsthal) bei Boà, **Val Chadin, Val Culea, Val Prada, Bulpiglaia**, das Thal bei Ampezzo, **Val Valgiarai**, vgl. Lasties, **Val Travernanza, Vallonbianco, Fanes, Finsterthal** bei Grünwald, **Vogedura, Fossadura**, hinter Pinaid, von dur, hart, **Furkel**, Uebergang nach Geiselsberg, **Gaderthal**, lang $7^{3}/_{8}$ Stunden, beigenannt Zeugthal?, **Grünwaldthal** bei Finsterthal, **Grödanthal** stamme von Gardena, Cartena (Steub), **Höhlenthal** mit **Kalkgefele** bei Untermoj, **Bal** oder **Val d' Anter**, vgl. das Landro als Höhlenthal, ein Bad. **Lagazuoi, Ladinia**, obere mit Colfosco, Corvara, Pescosta, Einwohner qui da la su, **Langathal, Rauthal**, falsch Rauhthal oder Rantthal, lang vier Stunden, von Zwischenwasser bis Kessel, Pe da ru, das obere heisst **Pedera. Val di Rudo**, von Monte Sella bis Camporosso, oberstes Rauthal, vallon rudo; **Puntatschschlucht, Petroarthal**, bis Pflaurenz und Rienzeinmündung, **Untermoythal** zu Val d' Anter. De vallo heisst im Allgemeinen Wengen. Das Purgametsch wohl ein burcamezzo. (Schluss folgt)

Die Körperlänge norwegischer Soldaten.

Von August Koren, Oberarzt in Christiania.

Die Norwegische militär-medicinische Gesellschaft ersuchte ihre Mitglieder, bei den militärischen Controlversammlungen 1899 die Grössenverhältnisse zu untersuchen. Die Beantwortungen, die gar nicht amtlich, nur ganz freiwillig waren, umfassten 1284 Soldaten, gemessen bei der Einschreibung 1893 und jetzt bei den Controlversammlungen im 6. Dienstjahre 1899, resp. im 22. und im 28. Lebensjahre.

Die Resultate waren folgende:

Von den 1284 Mannschaften haben von 1893 bis 1899 an Länge abgenommen (der grösste Theil etwa 0,5 cm, andere 1,0 cm und mehr) 78 = 6,07%.

Von den 1284 Mannschaften zeigten in demselben Zeitraume keine Veränderung der Länge 135 = 10,52%.

Von den 1284 Mannschaften haben in demselben Zeitraume an Länge zugenommen 1071 = 83,41%.

Die Durchschnittsgrösse der 1284 Mannschaften war 1893 169,71 cm, 1899 171,34 cm.

Die durchschnittliche Zunahme der Körperlänge in demselben Zeitraume ist demnach 1,63 cm.

Diese Grössenverhältnisse der Mannschaften wurden in erster Linie abtheilungsweise behandelt, und die gesammte Durchschnittsgrösse aus der Durchschnittsgrösse der einzelnen Abtheilungen berechnet. Berechnungen, besonders für jede einzelne Abtheilung, sind zwar von Interesse, indess ist die Anzahl der Soldaten jeder Abtheilung ist eine sehr verschiedene, so dass die Durchschnittsgrösse der einzelnen Abtheilungen nicht denselben Werth haben. Desshalb habe ich auch die Berechnung für sämmtliche Mannschaften überhaupt ohne Rücksicht der einzelnen Abtheilung ausgeführt.

Das Resultat dieser Berechnung ist folgendes:

Die Durchschnittsgrösse der 1284 Mannschaften war 1893 (im 22. Lebensjahre) 169,67 cm, 1899 (im 28. Lebensjahre) 171,31 cm.

Die durchschnittliche Zunahme der Körperlänge in diesen Jahren ist 1,64 cm.

Der Unterschied beider Berechnungen ist wie erwartet nur sehr gering, $^1/_{100}$ cm (0,01 cm).

Der Abtheilungsarzt einer kleinen Befestigung mass auch die Rekruten des Jahres, deren Körperlänge bei der Einschreibung nur ein Jahr vorher gemessen wurde.

Von den 48 Mannschaften zeigten 2 Abnahme der Körperlänge, alle beide 0.5 cm, 10 dieselbe Körperlänge bei beiden Messungen, 36 Zunahme der Körperlänge.

Die Durchschnittsgrösse der sämmtlichen 48 war 1898 171,3 cm, 1899 172,3 cm.

Durchschnittlicher Zuwachs in diesem Jahre 1,0 cm.

Wahrscheinlich haben diese Mannschaften zu Folge der oben citirten Messungen noch 0,6 bis 0,7 cm durchschnittlich bis zum 28. Jahre zu wachsen. In welchem Jahre aber können wir annehmen, dass das Wachsthum im Ganzen genommen beendet ist? Darüber wissen wir sehr wenig. Mir scheint, dass wir Militärärzte hier Licht schaffen könnten, wenn wir einer ganzen Jahresclasse die ganze Dienstzeit folgten, jedes Jahr die Körperlänge der Mannschaften messen, und das Maass in dem „Soldatenhandbuch" eintragen würden. Es möchte dann leicht sein, procentweise zu berechnen, bei wie Vielen jedes Jahr das Wachsthum aufhörte.

Zu Folge des oben Angeführten können wir jetzt schon sagen, dass das Wachsthum norwegischer Soldaten bei 16,59% im 22. Jahre abgeschlossen ist, indem ich die 6,07%, deren Körperlänge abgenommen hat, und die 10,52%, deren Grösse bei beiden Messungen eben dieselbe ist, zusammen addire. Bei 83,41% nimmt das Wachsthum nach dem 22. Jahre zu; vielleicht können auch nach dem 28. Jahre einige sein, deren Wachsthum noch nicht abgeschlossen ist. Vieles ist hier noch dunkel, aber die Militärärzte haben — wie gesagt — gute Gelegenheit, unsere Kenntniss dieses Gebietes zu erweitern.

Da die Untersuchungen des Wachsthums nach dem 22. Jahre bei demselben Individuum — wie es scheint — sehr selten unternommen worden sind, haben die oben angeführten Messungen sicher ein recht grosses anthropologisches Interesse, aber sie haben bei uns schon auch ein nicht ganz unbedeutendes praktisches Interesse gehabt.

In der norwegischen Armee ist neulich der Soldatenmantel abgeschafft und an dessen Stelle ein Sack (Schlafsack, „Sovepose") angeschafft worden. Die Länge dieses Sackes war von der Administration für die eine Hälfte auf 185 cm und für die andere Hälfte auf 200 cm angeordnet; als diese Untersuchungen aber bekannt gemacht worden waren, bestimmte die Administration, dass die Länge der Säcke bei 10% 185 cm, bei 75% 200 cm, bei 15% 215 cm sein sollte.

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Württembergischer anthropol. Verein in Stuttgart.

Trotz der überaus grossen Zahl von Vorträgen der verschiedensten Art, welche im Winter 1900/1901 in Stuttgart geboten wurden, hatten dennoch die in den monatlichen Versammlungen des Württembergischen

anthropologischen Vereines abgehaltenen Vorträge sich stets einer regen Theilnahme zu erfreuen.

Am ersten Vereinsabend, Samstag den 13. October, erstattete der Vorsitzende Medicinalrath Dr. Hedinger eingehenden Bericht über die vom 24.—27. September in Halle abgehaltene Anthropologenversammlung, über deren Verlauf in diesen Blättern bereits ausführlich berichtet worden ist. Dem in Halle vorgebrachten Protest des Herrn Professor Klaatsch aus Heidelberg gegen eine Verquickung der Wissenschaft mit confessionellen Einmischungen schloss sich der Württembergische anthropologische Verein in seiner Versammlung auf's Wärmste an.

Der zweite Vereinsabend, Samstag den 10. November, brachte einen Vortrag des Dr. med. Hopf aus Plochingen über „Zwerge und Pygmäen“. In früheren Zeiten wurden mit dem gemeinsamen Namen „Zwerge“ alle die Menschen bezeichnet, die unter das Durchschnittsmaass wesentlich heruntergingen, ohne dass man weiter darnach fragte, ob der Zwergwuchs auf den ganzen Körper oder nur auf Theile desselben, auf einzelne Individuen oder auf ganze Stämme sich ausdehnte. Solche auffallend kleine Leute haben seit der Kindheit des Menschengeschlechtes wohl ebenso Aufsehen erregt, wie auffallend grosse, und Märchen und Mythen aller Völker wissen von Zwergen wie von Riesen als menschlichen Geschöpfen ganz besonderer Art zu erzählen, über deren Entstehung zum Theil ganz wunderbare Vorstellungen herrschten. Die Zwerge nahmen im Volksglauben vielfach als personificirte Naturgeister einen elbischen, koboldartigen Charakter an, hausten in Höhlen und Klüften und standen mit den Menschen bald in freundlichem, bald in feindlichem Verkehr. Es ist wohl mit Bestimmtheit anzunehmen, dass als Vorlage für diese märchenhaften und mythischen Vorstellungen wirkliche Zwerge gedient haben, und es ist für die Anthropologie von grossem Interesse, die verschiedenen Formen der Zwerge nach den Ursachen ihrer Entstehung und nach den Modalitäten ihres Vorkommens zu sichten. Partieller Zwergwuchs ist immer auf Rechnung eines pathologischen Processes zu schreiben; durch Cretinismus z. B. werden nicht bloss psychische Entwickelungshemmungen, sondern auch ein Zurückbleiben des Körperwachsthumes, namentlich in den unteren Extremitäten hervorgerufen, während Rhachitis (englische Krankheit) durch Störungen im Knochenbau häufig zu jenem gnomenhaften Niederwuchs führt, dessen Typus von den Hofzwergen und -narren früherer Zeiten wohl bekannt ist. Eine dritte Art von partiellem Zwergwuchs kommt dadurch zu Stande, dass das Wachsthum ohne sonstige pathologische Processe einfach auf kindlichen Verhältnissen zurückbleibt, indem die unteren, zuweilen auch die oberen Extremitäten dem Rumpfe gegenüber dieselbe relative Kürze wie bei den Kindern zurückbehalten. Derartig partieller Zwergwuchs wurde übrigens auch schon als erblich beobachtet, wofür sich namentlich im Thierreich beim Dachshund wie beim japanischen Zwerghuhn charakteristische Beispiele finden. Etwas ganz anderes sind diejenigen Zwerge, bei denen sich das Zurückbleiben im Wachsthum nicht bloss auf einzelne Theile des Skelets, sondern auf den ganzen Körper erstreckt in der Weise, dass wie bei den normalen grossen eine vollständige Harmonie des Körpers zu Stande kommt. Bemerkenswerther Weise haben sich solche totalen Zwerge, sogenannte Liliputaner, die nicht so gar selten von normalen Eltern zwischen normalen Geschwistern geboren werden, bisher stets als unfruchtbar erwiesen. Dass aber die Natur im Stande ist, den totalen Zwergwuchs auch dauernd fortzupflanzen, sehen wir an den Pygmäen, die sich ganz wie einzelne Zwergthierarten (Zwergmäuse, Zwergziegen u. a.) schon Jahrtausende als Rassen forterhalten haben. Wir kennen Pygmäen schon aus vorgeschichtlicher Zeit; insbesondere haben die Funde in den neolithischen Schichten des Schweizersbildes bei Schaffhausen, unter denen sich die Skelete von fünf erwachsenen Pygmäen befanden, erstmals den unzweifelhaften Beweis für die vorgeschichtliche Existenz dieser Zwergrasse geliefert. Dieselbe konnte auch für die neolithische Pfahlbaustation Chevroux nachgewiesen werden, wo ausserdem aus dem mitgefundenen Muschelschmuck geschlossen werden konnte, dass diese sporadisch auftretenden kleinen Leute von Süden hergekommen waren. Dass in Afrika Pygmäen existirten, davon wissen schon die alten Schriftsteller mancherlei zu berichten, bekannt, aber bezüglich ihrer Grundlage unaufgeklärt, ist namentlich die Erzählung des Aristoteles von den Kämpfen der gen Süden ziehenden Kraniche mit den ägyptischen Pygmäen. Positive Beweise für das wirkliche Vorhandensein afrikanischer Pygmäen haben wir aber erst im Jahre 1867 durch Du Chaillu und 1870 durch Schweinfurth erhalten. Sie berichten zuerst von negroiden Völkern, deren Durchschnittsgrösse ohne pathologische Bildung des Skelets das Maass von 130 bis 140 cm nicht überschreitet. In der Folge stellte es sich heraus, dass ausser den Akkas in Centralafrika und den Buschmännern im Süden Pygmäenvölker auch im Norden, Osten und Westen Afrikas zu treffen sind; sie alle sind nach den gründlichen Untersuchungen Virchows vollkommene, meist langköpfige Neger, resp. Nigritier mit spiralig gelockten Haaren und von etwas lichterer Hautfarbe als sonst die Neger. Sie sind Wald- und Buschmenschen, die sich meisterlich auf die Jagd verstehen; die hierzu nöthigen Metallgeräthe beziehen sie von benachbarten vorgeschritteneren Stämmen, während sie selbst noch nicht einmal in die Steinperiode eingetreten, sondern sozusagen immer noch im Stadium der Holzzeit begriffen sind. Von diesen afrikanischen Pygmäen sind die ebenfalls in neuester Zeit erst durch Virchow näher bekannt gewordenen Pygmäen im asiatischen Osten, besonders in Vorder- und Hinterindien, durch auffallende Kürze und Kleinheit des Schädels unterschieden; auch findet man bei einzelnen unter ihnen, z. B. den ceylonischen Weddas keine Spiralhaare, sondern glatte Haare und lichte Hautfarbe. Auch in Europa sind in den Pyrenäen neuerdings angeblich Pygmäen nachgewiesen worden. Wenn jedoch Sergi aus der relativen Häufigkeit zwergköpfiger Schädel in einzelnen Gegenden Italiens und Russlands auf das Fortbestehen einer in frühesten Zeiten von Afrika eingewanderten pygmäenhaften Urrasse in der Bevölkerung dieser Gebiete schliessen zu dürfen glaubt, so dürfte er den Beweis hierfür noch schuldig sein. Ueber die Entstehung der Pygmäen sind die Ansichten noch getheilt; doch hat die Annahme, dass sie auf andauernde schlechte Ernährungsverhältnisse zurückzuführen sei, einen grossen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich. Jedenfalls aber ist die Ansicht zurückzuweisen, als stellten die Pygmäen eine Uebergangsform vom Affen zum Menschen dar. — Reicher Beifall lohnte dem Redner für seinen lehrreichen Vortrag, an den sich eine lebhafte Debatte anschloss.

Am dritten Vereinsabend, Samstag den 8. December, sprach der Vorstand des Vereines, Medicinalrath Dr. Hedinger, über „Keltische Hügelgräber und Urnenbestattung im nordöstlichen und östlichen Württemberg“. Der Vortragende berichtete zunächst ausführ-

lich über die Ergebnisse seiner diesjährigen Ausgrabungsarbeiten in dem genannten Gebiete. Dieselben betrafen 1. vier Hügelgräber in der Nähe von Dalkingen, OA. Ellwangen, in einem Walde an der Strasse nach Ellwangen; 2. drei Grabhügel auf den Buchwasen bei Neresheim (vgl. hierzu Schwäb. Chronik 25. Mai 1900); 3. drei Grabhügel bei Pfahlheim, OA. Ellwangen; 4. drei Hügel bei Röhlingen südwestlich von Pfahlheim; 5. zwei Hügel in einem Walde bei Küpfenderf, OA. Heidenheim; 6. zwei in den Wiesen des Brenzthales bei Neubelbeim gelegene Hügel. Sämmtliche Hügel gehörten zu mehr oder weniger grossen Gruppen, die — mit Ausnahme der vom Buchwasen bei Neresheim — schon früher Ausgrabungen erfahren hatten, so dass also den wissenschaftlichen Betrachtungen des Vortragenden ein grosses Fundmaterial zu Grunde lag. Was nun zunächst die unmittelbaren Ergebnisse der Ausgrabungen betrifft, so konnte constatirt werden, dass in allen untersuchten Grabhügeln nicht Leichenbestattung, sondern Leichenverbrennung stattgefunden batte. Theils enthielten nämlich die Gräber mehr oder weniger grosse „Brandplatten", d. h. zusammengebackene Anhäufungen von Asche und verkohlten Holz- und Knochenresten, theils bargen sie grosse, öfters durch Steinplatten geschützte Urnen mit Asche und calcinirten Menschenknochen. Daneben fanden sich in einzelnen Fällen (Dalkingen, Neresheim) auch Schüsseln mit Knochenresten von Wiederkäuern und kleineren Thieren, die wohl als Ueberbleibsel von Totenmählern angesehen werden können; dagegen fanden sich nirgends eigentliche Reste von menschlichen Skeleten, insbesondere von Schädeln, bezw. war da, wo sich solche Reste vorfanden, wie z. B. bei Neresheim, aus der geringen Tiefe ersichtlich, dass es sich um spätere Nachbestattung handle. Unter den Beigaben spielen Metallgegenstände eine untergeordnete Rolle. Es fanden sich bei Neresheim und Küpfendorf einige Schmuckgegenstände aus Bronze (Haarnadeln, Armbrustfibeln, Ohrringe, Armspangen), unter denen ein bei Küpfenderf gefundener halber torques wegen seines erstmaligen Vorkommens und seiner Beschränkung auf ganz bestimmte keltische Stämme von besonderem Interesse ist. Bei Dalkingen, Neresheim und Röhlingen fanden sich wenige Reste von eisernen Ringen, Sicheln und Messern; bei Neresheim und Neubolheim wurden sogar Steinartefacte (Steinsäge) und Artefacten ausserordentlich ähnlich sehende Gegenstände (Messer, Pfeilspitzen) aus verkieseltem Weiss-Jura-Kalk zu Tage gefördert. Bemerkenswertherweise fanden sich nirgends Waffen. Aus dem Material und der Form dieser Funde geht hervor, dass die Anlage der Gräber von der frühesten Bronzezeit bis in die La Tène-Zeit reicht. Die Hauptrolle unter den Beigaben spielen die Erzeugnisse der Töpferei, von denen Redner neben einem instructiven Tableau eine zwar kleine, aber immerhin noch reiche Auswahl zur Aufstellung und Anschauung gebracht hatte. Neben grossen stattlichen Urnen und Schüsseln finden sich zahlreiche kleine Trinkgefässe und Näpfchen. Das Material stammt zumeist aus der Nachbarschaft der Grabanlagen, in einzelnen Fällen weist es auf fernere Gebiete. Bei aller Einfachheit der Formen ist die Mannigfaltigkeit derselben eine bewundernswerthe; kaum finden sich zwei Gefässe von gleicher Form. Eine Ornamentirung der schwach gebrannten Töpfereien fehlt meistens; da wo sie vorhanden ist, ist sie einfach. Hier und da findet sich einfache Bemalung mit Graphit. — Aus allen diesen Funden ergibt sich, dass ebenso wie auf dem Aalbuch in Bolheim und Mergelstetten auch auf dem Härdtsfeld und in den Ellwanger Bergen in der angegebenen Zeit, also lange vor der Ankunft der Germanen, eine Bevölkerung gesessen bat, die das friedliche Töpferhandwerk mit grossem Geschicke und Formensinn ausübte. Schon in seinem früheren Vortrage hatte Redner die Ansicht entwickelt, dass diese Bevölkerung eine keltische gewesen sei, und seine neueren Untersuchungen haben ihn in dieser Ansicht noch mehr bestärkt, die er in einer demnächst im Archive für Anthropologie erscheinenden grösseren Arbeit über diesen Gegenstand ausführlich darstellt und begründet.

(Fortsetzung folgt.)

Wieder hat unsere Gesellschaft ein schmerzlicher unersetzlicher Verlust getroffen. Wir erhalten die Trauernachricht von dem Hinscheiden unseres hochgeehrten theuren Freundes, des Schöpfers des berühmten Rosgartenmuseums in Constanz a. Bodensee:

„Heute Nacht ist unser innigstgeliebter Vater, Schwiegervater und Grossvater

Hofrath Ludwig Leiner

im 72. Lebensjahre sanft verschieden.

Constanz, 2. April 1901.

Die tieftrauernden Hinterbliebenen:

Apotheker **Otto Leiner** und Frau. **Anna Pyszka** geb. Leiner.

Carl und **Ida Baur** geb. Leiner."

Sein Name und Verdienst wird in der deutschen Alterthumswissenschaft und Anthropologie unvergessen bleiben.

J. Ranke, Generalsecretär.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. Mai 1901.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

St. Gangwolf.

Von Dr. Aug. Hertzog-Colmar.

In einem Seitenthale des an Naturschönheiten so reichen Thales von Gebweiler (Ober-Elsass), welches aus dieser Ursache den poetischen Namen des „Blumenthales“ mit Recht verdient und beigelegt erhalten hat, zwischen der hohen „Dornsyl“ und dem bewaldeten Vorgebirge des „Schinberges“, liegt ein wenig abseits von der grossen Strasse von Sultzmatt nach Lautenbach die bescheidene Waldcapelle von „St. Gangwolf“, dem heiligen Ritter Wolfgang geweiht, dessen Namen sie auch trägt.

Unter der kleinen Capelle, welche an den Festtagen die zahllosen Pilger nicht fassen kann, entspringt eine reiche Wasserquelle; unweit davon steht auf dem Stockbrunnen, welcher durch diese Quelle gespeist wird, das geharnischte Bild des heiligen Patrons des Wallfahrtskirchleins. St. Gangwolf, so wird der Name in Ober-Elsass vom Volke ausgesprochen, und ich behalte ihn hier absichtlich bei, da er die Symbolik, welche darin liegt viel deutlicher wiedergibt, als der officiell übliche Name „St. Gangolf“. St. Gangwolf ist ein im ganzen Ober-Elsass rühmlichst bekannter Wallfahrtsort, dessen Quelle heilkräftig gegen Hautkrankheiten und Ausschläge. Ohne Zweifel haben wir es hier mit einem altheidnischen Brunnen- oder Quellenheiligthume zu thun; denn wir finden sowohl in der Wahl des heiligen Wolfgang zum Kirchenpatron, in dessen Legende, als auch in heutigen Gebräuchen Spuren der heidnischen Symbolik, welche an den Cultus des Sonnengottes, des Gottes der wiedererwachenden Natur erinnern.

Ein fröhlich und lebhaftes Bild bietet sich hier dem Besucher am Feste des heiligen Gangwolfs dar. Von Nah und Fern strömen Alt und Jung, fromme, fröhliche Pilger, einzeln, in Gruppen und in Processionen, hierher, und es entwickelt sich auf dem kleinen schattigen Platze vor der Kirche sowie im darangrenzenden Walde ein lustiges Jahrmarktsleben, worin hauptsächlich schrilles Pfeifen und der tausendfach nachgeahmte Kuckuksruf dem fremden Wanderer auffallen dürften.

Auf dem dort bei dieser Gelegenheit stattfindenden kleinen Jahrmarkte findet man neben Andachtsgegenständen, Ess- und Genusswaaren aller Art, hauptsächlich kleine Töpfereiwaaren, sogenannte Kindergeschirrchen, zu Tausenden auf ebener Erde zum Verkaufe ausgebreitet; derjenige Pilger oder Tourist, welcher an jenem Tage des Hauptfestes der Wallfahrtskirche nach St. Gangwolf kommt, darf jedenfalls, wenn er Kinder hat, nicht zurückkommen, ohne seine Taschen mit den niedlichen irdenen Hausgeräthen angefüllt zu haben. Gross ist dann die Freude der Kleinen, und auf einige Tage sind die St. Gangwolfsgeschirrchen die einzigen Spielzeuge der Kinder aus den umliegenden Ortschaften des Blumenthales und der weiteren Nachbarschaft. Aber unter diesen kleinen Thongeschirren sind ganz besonders drei Stücke merkwürdig: 1. ein kleines, mit Eulengesicht verziertes Häfelchen, in welches nahe am Rande eine Pfeife einmündet; füllt man nun dies Töpfchen mit Wasser,

so wird der dadurch erzeugte Pfiff eigenartig modulirt; man heisst dies im els. Dialekt: „klüttern“. Das Geschirrchen selbst heisst ebenfalls im els. Dialekt: „Teifels-“ oder auch „Tifelsklutteri“; 2. ein kleiner Vogel aus Thon, dessen Schwanz in einer Pfeife endigt, und endlich 3. ein halbkugelförmiges Musikinstrument aus Thon, auf welchem ganz täuschend ähnlich der Kuckuksruf nachgeahmt wird, das auch als „Kuckuk“ bezeichnet ist. Man kann sich jetzt leicht den Heidenlärm vorstellen, der mit diesen Teufelchen, Kuckuken und Vögelchen durch eine tausendköpfige Menge an Ort und Stelle erzeugt wird. Die übrigen Geschirrchen sind dann Nachahmungen aller Thongefässe, welche jetzt noch in bäuerlichen Haushaltungen im Gebrauche stehen, als: Platten, Schüsseln, Töpfe, Näpfe, Gebäckformen aller Art, z. B. Kugelhopf (ein gerippter hoher süsser Kuchen), Fische u. s. w., endlich noch ein kugelförmiges kleines Gefäss (Ampula) mit Oeffnung an der Seite zum Einwerfen von Geldstücken, der Sparcasse des Bauernkindes.

Es gibt im Elsass noch andere Frühjahrsjahrmärkte, an welchen solches Geschirrlein feilgehalten wird; so der Wallfahrtsjahrmarkt von St. Maximin zu Gemar bei Colmar, und der Kirchweihjahrmarkt von Grussenheim an der Linie Colmar-Markolsheim.

An diesem Tage des 11. Mai finden die Pilger nicht Raum genug im kleinen Kirchlein, und versammeln sich dann auf dem Platze, um dort der Predigt im Freien zuzuhören. Gerade dieser Umstand gestaltet diese Festlichkeit zu einem wirklichen Feste der Natur, zum wirklichen Frühjahrsfeste unserer altheidnischen Voreltern, das durch die katholische Kirche beibehalten und geheiligt worden ist. Es scheint sogar, als liege in der Auswahl des Patrons, in der Person des heiligen burgundischen Ritters, in seinem Namen ein Anklang an die altgermanische Symbolik. Alles in diesem Feste erinnert an das Wiedererwachen der Natur, an die siegreiche Rückkehr des Frühlings.

Der Kuckuk, die Vögel mit ihrem Rufen und Singen sind die Boten des Frühlings, der Ankunft des Sonnengottes; die Eule, im Gegensatze zu den anderen Vögeln, der Vogel der Nacht, dürfte die lange Nacht des Winters versinnbildlichen: Tag und Nacht; Sonne und Mond!

Nach der Sage hat der heilige Ritter Gangwolf die dortselbst nun sprudelnde Quelle in seinem Stocke oder auch in seinem Helme mitgebracht, nachdem er sie einem Bauern abgekauft hatte. Der Frühlingsgott, der in St. Gangwolf sehr wohl einen würdigen christlichen Ersatzmann gefunden hat, ist ja auch der Segen spendende Regengott, und wenn in den Namen noch Symbolik liegen kann, so dürfte gerade in demjenigen unseres Heiligen, eine altheidnische Erinnerung durchklingen. Die Sonne wird in ihrem siegreichen Laufe oft durch den Wolf versinnbildlicht; die Sonne wächst, bei dem Wolfe des Winters; der Wolf begleitet somit Wodan und Baldur; darum war auch der „Anegang“ eines Wolfes am Morgen, ein glückverheissendes Ereigniss. Der Wolf ist aber die Sonne; der Sonne nachgehen ist gleichbedeutend mit Siegesgang; und der Name **Gangwolf** oder **Wolfgang** heisst dann so viel wie der siegreich Dahinschreitende, so viel wie: Held und Sieger.

Eine Quelle, an welcher ein Wolf getrunken, ward aber dadurch zur Heilquelle; denn Wodan und Baldur waren selbst Gottheiten der Gesundheit und der Heilkunde. Die Sonne heilt und verleiht den Heilpflanzen ihre wohlthuende Wirkung. Somit auch hier leicht verständlicher, symbolischer Zusammenhang des heiligen Gangwolf mit dem alten Brunnenheiligthum. Und die kleinen Thongeschirrchen sind ebenfalls symbolische Darstellungen des Frühlings und des Sonnengottes, somit würdige Begleiter des heiligen Gangwolf.

Ein elsässischer Forscher (Ch. **Braun**: Légendes du Florival, Saint-Gangolf, S. 117 ff.) schliesst sogar aus der Nähe des sogenannten **Pfingstberges**, sowie aus der Zeit, in welcher das St. Gangwolfsfest abgehalten wird, das gegen Pfingsten fällt, es möchte ursprünglich diese bescheidene, aber sehr alte Capelle als Taufcapelle gedient haben; der altheidnische Heilbrunnen umgewandelt in die Heil spendende Quelle der christlichen Taufe! Heute noch sieht das Volk die Gangwolfsquelle als ein wunderthätiges Wasser an, kein Pilger unterlässt es, im Gangwolfsbrunnen Abwaschungen vorzunehmen oder vom Brunnen ein Gefäss voll Wasser mit nach Hause zu bringen. Alte Schriftsteller sprechen sogar von einem „**Sanct Gangwolfsbade**“. Und wahrlich schöner, malerischer könnte eine solche Heilanstalt nicht gelegen haben!

Anm. d. Red. Verfasser dieses Aufsatzes hat zugleich mit demselben eine Sammlung der darin erwähnten interessanten thönernen Spielgeschirre mitgesandt. Dieselbe wurde mit dem Ausdrucke des wärmsten Dankes der anthrop.-prähist. Sammlung des bayer. Staates einverleibt. Es dürfte sich in der That in ethnographischer Beziehung sehr empfehlen, festzustellen, wie weit diese Spielzeuge in Deutschland Verbreitung gefunden haben, und wo dieselben, ähnlich wie im Elsass, auf solchen im Aufsatze erwähnten Frühjahrsmärkten, bei Gelegenheit von Patron- und Kirchweihfesten zum Verkaufe angeboten werden; denn gerade deren Zusammenhang mit solchen religiösen Feierlichkeiten verleiht diesen Gegenständen einen culturgeschichtlichen Werth. Da nun diese Gebräuche in jüngster Zeit aber im Verschwinden begriffen sind, so dürfte es angezeigt erscheinen, weitere Kreise auch auf die Sammlung dieser schönen Spielzeuge aufmerksam zu machen. J. R.

Ladinische Studien aus dem Enneberger Thale Tirols.

Von Dr. Fritz Pichler in Graz.

(Schluss.)

Personen-Namen

nach dem ganzen Bestande seit sechs Jahrhunderten für diesen Thalbezirk zusammenzustellen, würde die bunteste Flora liefern. Wir stellen nur 130 bei.

Adang, **Agreiter**, **Agostini** zu Colle, **Alberti** in Ampezzo, **Alfreider**, **Althon**, **Alton**, nach auctumnus Herbst, **Amorth** aus Rodeneck, **Anencer? Mantana**.

Baldesser, **Palfrader** (padrone in Val), **Palffrader**, **Ballfrader**, **Ballfroder**, **Peraforada** in Valle, vgl. **Pyffrader** in Mörzthal, **Pallua** und **Palla** zu Buchenstein, **Paulierhauer**, **Pezzei**, **Pederilla**, **Pederecoce**, Wirth in St. Leonhard, **Perathoner** in Wolkenstein, **Pernthaler**, **Pescoller**, **Peskoller** (laut Grabschrift „ein Jungessel"), **Peskahler**, **Peskolldерung**, **Pescosta**, **P. de Beato**, **Piazza**, seit 1688, nachmals Grafen de Freyeck, **Bigg**, **Pescosta** Cyprian, gräflich Thur'scher Hofmeister auf Schloss Brughian um 1856, **Plangger** gleich **Plantscher**, **Ploner**, **Plohler**, **Piccoljori** (Alba in Fassa), **Pitscheider**, **Pineit**, **Pisching**, **Plaseller** in Lösen, **Pompanin** zu Cortina, **Posch**, **Podera di Lunghiega**, **Prack**, **Brac**, Ritter in Asch, **Pradncer**, **Brunner** (vgl. Dapoz), **Purdeller**.

Kall, **Canaider de Zaineg**, **Kanaider**, **Kaneider**, **Canine**, **Kanitscheider**, **Castlunger**, **Kastlunger**, **Kaufmann**, **Zeiler**, **Zingerle**, **Chizzala** in Buchenstein, **Clana**, **Clara**, **Diclari**, **Kleinhauer** (Huber zu Thal), **Clemet**, **Klemetsen**, **Codalonga** zu Colle. **Köfelwirth** der, **Coll als Kall und Koll**, **Koller**, **Coll Sottcase**, **Colli** in Ampezzo, **Kolzen** an Plajeswald, **Comploier?**, oh von ploia, Regen, **Konroter**, **Kosta**, **Kostner**, **Corcella**, Nachbar des Willeit in Vigil, **Cortleiter**, **Cramonti?**, **Crapaz** und **Creper**, **Crepats** in Colle, Buchenstein, **Craffonara**, **Kunter**, **Kune** (Hausname zu Sommavilla), **Kanetscheider**, vgl. Kanitscheider. **Zwerger**.

Daberto in Buchenstein, **Dapunt** (vgl. Sompunt, höchster Punkt), **Tavella**, **Dapoz**, vgl. Brunner, **Tammer** in Burchia, **Dander** in Buchenstein, **Dasser** (Dassafreidlen Ort*), **Dawerda**, **Dawerda** von Rarei?, **Taibon**, **Taiboner**, ein Gutschneider, Ort gleichen Namens, **Debertol** in Fassa, **Declara**, **Declari**, **Dechristoforo** in Buchenstein, **Tamlner**, **Detono**, **Theise** (nach 1316), **Demetz**, **Detomas** in Buchenstein, **Delagn**, **Demetz**, **Demiches**, **Devolavilla** in Fassa, **Tempela** in Prags, **Demichiel**, **Terza**, **Desaler** zu Castelrutt, **Tomeler**, **Torre della**, **Trebo** (Anton, Pfarrer in Lüsen um 1856, Dialektforscher), **Trpöy**, höchster Bauer am Kronplatzwege, ostwärts.

Egger, mit wahrscheinlich genug Compositis, **Evangelista**, **Elzenheum**, **Elchosta**, **Ellecosta** („dieses Eck") in Zwischenwasser, **Elecosta padrone** in Pintcia?, **Ellecosta**, **Ellekosta**, **Elliekasee**, **Eliekasee**, **Elliskasses**, **Eliscasus**, **Eliskasus**, bedeute dieses Haus; Bauer in Tolbeit (sprich Trpöy); bekannte Bergführer, **Engelmor**, altes Geschlecht, **Enrich** zu Buchenstein, **Erlacher**.

Fezzi, **Verdik**, **Verginer**, **Vittur**, **Villandere** (seit 1388), **Fischnaller**, **Flehs** und **Flees**, **Foppa** in Buchenstein, **Freinademetz** (ein Pater d. N. aus Abtei ermordet 1900 in China), **Frenee**, **Frera**.

Oatter, **Oarsnuger** zu Manthal, **Gesser** (wie in ganz Tirol), **Geiger**, **Oraf**, **Ovan?**, **Glanntscher**, **Oöhl** (nach 1350), **Oollmon**, **Gorgi**, **Onadagnini** (nach 1335). **Gruber**.

Hantner, **Huber**, Kleinbauer zu Thal. **Hoglinger**.

Janisch, **Insam** in Gröden, **Iraara**, **Irschara**.

Larch, **Lezno** in Buchenstein, **Lombért** (von Lombard).

Matloi, Mahlknecht (vulgo Pannoger), **Maneschk** und **Maneschg**, **Manguttsch**, **Martiner**, **Merzoner**, **Mederlan**, **Mellauner**, **Menzi**, **Mersa**, **Meschü** (höchster Bauer am Kronplatzwege, westlich), **Mirihung** (mira das Gewehr-Absehen, Korn; ein Gutzieler?), **Mischi**, **Möpling?**, **Molling** (Maler in Wengen), **Morlang** und **Morleg**, **Moroder**, **Mutschlechner** (aus Taufers), **Murgia**.

Nagler, **Neuhauser**, **Niedrist**.

Obeche und **Ohegs**, **Ohese**, **Obojs**, **Obwegs**, **Owegs** und **Owez**, **Oberbacher**, **Oberhauser**, **Oberöhrler**.

Quellacasa zu Buchenstein.

Rastern, **Riedwein**, Edle, **Rigo von Krepe** (zu Zwen?), **Rilesser**, **Rimalto?**, **Rindler**, **Rinna**, Ritter von Sarenbach, **Ritsch**, **Rovara**, **Rost**, Besitzer zu Hof und Vigil, **Ruhatscher**, **Groesrubatscher** in Badia, Edle bei Abtei und Bürgerliche, **Runggar**, **Rungaldier** in Gröden, Rungald-Gasse zu Brixen.

Senter und **Santter**, wahrscheinlich fehlen so wenig als von col auch Familiennamen nach Sass, weil doch Antersass, Sassi, Tresassi, Settsass vorkommen, **Schapo**, **Schieder**, **Schmidt**, **Schöneck** (Edle um 1150—1280), **Solescit** (am Piccoleinerjöchlweg), **Stuck von Bruneck** (vor 1388), **Socrella**, **Solderer**, **Sanoner** in Wolkenstein, **Sommavilla** und **Somvila**, **Sott Case**, **Sottsass**, **Strutzer**, von strôz, kleines Geschäft, **Suanaburk** (Sonnenburg), Edle vor 1018.

Walder, **Weth** in Castelrutt, **Wieleit** und **Willeit**, Bileit in Vigil und oberhalb Verdik, **Wieser** (vgl. Prediv, Prelongei, Preromang, Praducer, von pre, Vielzahl prà).

Nach dieser, allerdings in den Personennamen am wenigsten vollständigen Namenlese mag es nur auffallen, dass im Sinne der einheimischen Sagengestalten gar nichts bezeichnet sei. Es sind dies die wilden Männer der Gebirge und Wälder, namentlich am Kreuzkofel bei Wengen und bis in's Gröden, die Salvang, Salvans, wohl von selva, die Sylvane, alsdann deren Frauen, die Grotten- oder Wasserweiblein, die Gannes, gleichsam aquanae, (daher zwei Wildbäche als Ru da ganna oder gannes, vgl. bente-ganna), dann der schreckende Berggeist Orco, den Ampezzanern, Buchensteinern, Fassanern und Grödnern wohlbekannt, derselbige, der öfter im Plaieswald erscheint und auf dem Col maladött; da giebt er dem mit Schwefelgestank arbeitenden Satanas in Nichts nach und rechtfertiget also das Sprichwort „El toffa choco l'Orco", er stinkt g'rad wie der Berggeist. Ebensowenig ist dem Teufel selber, der doch bald wo seine Graben oder Brücke hat, auf dessen Namen diáo (grödenisch diául) irgend etwas verschrieben.

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Württembergischer anthropol. Verein in Stuttgart.

(Fortsetzung.)

Es sei hervorgehoben, dass Redner zwei Stämme unter den Kelten unterscheidet: die Nordkelten (auch Gallier oder Galater genannt), einen durch Langköpfigkeit und blonde Complexion ausgezeichneten, mit den Germanen verwandten kriegerischen Stamm, der ursprünglich den Westen von Europa besetzt hielt, und die Südkelten, die kleiner von Statur, ursprünglich kurzköpfig und von dunkler Complexion waren, mehr

den östlichen und südlichen Theil von Deutschland bewohnten und sich mit den Ureinwohnern vermischten. Die Wohnsitze der letzteren sind im Allgemeinen durch das Vorkommen der sogenannten Regenbogenschüsselchen bezeichnet, die den Halbmond als Zeichen der den Kelten heiligen Mondgöttin tragen. Solche Halbmondbilder auf ornamentirten Platten angebracht und in Thon geformt fanden sich auch in schwäbischen Hügelgräbern; insbesondere besitzt Redner eine Platte von Mergelstetten, während andere sich in Staatssammlungen befinden. Sie dürften ebenso wie die Regenbogenschüsselchen als Beweis für die Anwesenheit keltischer Stämme aufzufassen sein, im Uebrigen ebenso wie die ganze Cultur der Kelten auf den Osten (Babylon) als den Ursitz der letzteren hinweisen. Weitere Beweise für seine Ansicht schöpft Redner, da ja der kraniologische Beweis in Folge der herrschenden Leichenverbrennung nicht geführt werden kann, aus der Aehnlichkeit der Funde mit ganz sicher als keltisch anerkannten Funden aus anderen Gegenden, sowie aus dem Vorkommen keltischer Gebirgs- und Flussnamen (Alb, Sechta, Jaxt etc.). Auf Grund derartiger Zeugen lassen sich überhaupt etwa folgende Grenzen für die Verbreitung der Südkelten annehmen: Im Norden der limes rhäticus und die Donau bis an die bayerisch-österreichische Grenze, eine Linie, die mit der Grenze des späteren Römerreiches zusammenfällt; im Westen der Rhein; im Südwesten der Schwarzwald und die Südgrenze der schwäbische Alb; im Süden die Schweiz, die lange Zeit keltisch war, und die Alpengrenze bis an die Grenze des Inn. Innerhalb der Alpen selbst waren namentlich in Kärnten und Krain noch keltische Völkerschaften ansässig, wie Livius schon nachweist. Die Ergebnisse stehen auch im Einklange mit Forschungsresultaten anderer Forscher, wie namentlich ein zu Beginn des Vortrages in Umlauf gesetztes 12blätteriges Kartenwerk „Wanderungen und Siedelungen der germanischen Stämme in Mitteleuropa von der ältesten Zeit bis auf Carl den Grossen; dargestellt von Roderich von Erckert, Berlin 1901" zeigt, in welchem auch die Sitze der Kelten den neuesten Forschungen gemäss Darstellung erfahren haben. — Reicher Beifall lohnte den Redner für seine mühevollen Untersuchungen und seine scharfsinnigen Auseinandersetzungen, die wesentlich dazu beitragen dürften, das Dunkel der vorgermanischen Zeit unseres Landes einigermaassen zu erhellen.

Der vierte Vereinsabend, Samstag den 19. Januar 1901, war als satzungsgemässe Hauptversammlung in seinem ersten Theile geschäftlichen Verhandlungen gewidmet. Die satzungsgemäss vorzunehmenden Neuwahlen der Vorstandsmitglieder und des Ausschusses fanden eine rasche Erledigung dadurch, dass auf einen aus der Versammlung heraus gestellten Antrag sowohl der Vorstand (I. Vorsitzender: Medicinalrath Dr. Hedinger, II. Vorsitzender: Professor Dr. E. Fraas, Schriftführer: Particelier C. Lotter, Cassenwart: Buchhändler H. Wildt), als auch der Ausschuss in der bisherigen Zusammensetzung durch Zuruf wiedergewählt wurden. Nachdem die genannten Herren die Wiederwahl angenommen hatten und der Vorsitzende dem Dank für das durch dieselbe bezeugte Vertrauen Ausdruck gegeben hatte, trug Herr Buchhändler Wildt den Cassenbericht über das abgelaufene Jahr vor, demzufolge trotz reichlicher Leistungen des Vereines der Stand seiner Finanzen ein zufriedenstellender ist. Ein grosser Theil der Einnahmen wird auf die Herausgabe der „Fundberichte aus Schwaben" verwendet, denen namentlich auch ein Beitrag des kgl. Kultministeriums von 300 M. zu Gute kommt, und von denen gesagt werden kann, dass sie sich immer mehr des Beifalles der deutschen anthropologischen Kreise zu erfreuen haben. — Nach Erledigung dieser geschäftlichen Angelegenheiten löste Herr Oberkriegsrath Wunderlich ein altes Versprechen ein, indem er über die schon vor einer Reihe von Jahren von ihm ausgeführte Untersuchung einer neolithischen Wohnstätte am Goldberg nördlich von Pflaumloch am Westrande des Ries berichtete. Der Kern des Berges, der auf drei Seiten steil gegen die Riesebene abfällt und nur auf der westlichen Seite durch einen schmalen Sattel mit dem zum Ipf hinüberziehenden Höhenzuge verbunden ist, besteht aus Kalktuff, wie er am Riesrande vielfach vorkommt. Die mannigfachen Höhlungen dieses Tuffes bergen zwar vereinzelte Knochen von Equus fossilis, doch weist nichts darauf hin, dass diese letzteren etwa durch Menschen in die Höhlen verbracht worden seien und dass diese Höhlen etwa als menschliche Wohnungen benützt worden wären. Dieselben haben also nichts mit den auf der Höhe des Berges gefundenen Spuren ehemaliger Niederlassungen zu thun. Während die Goldberg-Niederlassung jedenfalls jüngeren Datums ist, als die der älteren Steinzeit angehörige, nur eine Stunde von jener entfernte Siedelung in der Ofnet-Höhle bei Utzmemmingen, dürfte sie, wie aus den gleichartigen Funden zu schliessen ist, gleichalterig sein mit dem Ringwall auf dem Ipf und mit der Niederlassung auf dem Michelsberg bei Untergrombach (bei Bruchsal). Die von Kohlenresten schwarz gefärbte Culturschicht, der die Goldberg-Funde entstammen, ist in einer dem Plateau und den Hängen des Berges auflagernden Humusschicht von nur 0,5 bis 1,5 m Mächtigkeit eingebettet. Während sie auf dem Plateau selbst nur wenige Centimeter dick ist, erreicht sie an den Hängen, wo auch zuweilen mehrere Schichten übereinander lagen, eine Mächtigkeit von ca. 20 cm. Diese Lage, sowie der Umstand, dass die aufgefundenen Reste fast durchweg Abfälle und Trümmer von Gebrauchsgegenständen waren und z. B. die Zusammensetzung der Gefässscherben in keiner Weise ermöglichten, lässt darauf schliessen, dass die aufgefundenen Reste den Kehricht der vermutheten Niederlassung darstellen, der — wie das bei ähnlich gelegenen Wohnstätten ja auch heute noch geschieht — seiner Zeit einfach den Berg hinabgeworfen worden sein dürfte. Von der Reichhaltigkeit und erschöpfenden Gründlichkeit der Ausbeute legte die etwa 500 ausgesuchte Stücke umfassende Sammlung Zeugniss ab, die der Vortragende zur Erläuterung seines Vortrages theils getrennt theils zu Tableaux vereinigt aufgestellt hatte. Unter den aufgefundenen Steinwerkzeugen ist eine kleinere Anzahl von verschieden grossen Steinmeiseln und Beilen hinsichtlich ihres Materiales und ihrer Herkunft von Interesse. Sie sind zum Theil aus Serpentin, Hornblendeschiefer, Kieselschiefer und Diabas, zum Theil aus vulcanischen Gesteinen wie Gabbro und Metaphyr gefertigt und lassen daher einen Import aus Schlesien, aus den Rheinlanden wie auch aus den Alpen vermuthen. Viel häufiger sind Feuersteingeräthe, deren Material zum Theil aus der Kreide der Ostseeländer stammen dürfte, zum grösstee Theil jedoch inländisch ist und, wie zahlreiche Splitter vermuthen lassen, an Ort und Stelle verarbeitet wurde. Es fanden sich sorgfältig gearbeitete, scharf zugeschlagene Pfeilspitzen, Sägen, Messer, Schaber. Von weiteren Steingeräthen sind noch Schleifsteine aus dem feinkörnigen Sandstein des unteren Braunjura bei Wasseralfingen, sowie Kornquetscher und Mahlsteine aus Remsthaler Keupersandstein zu erwähnen. Zu Handgriffen für die Steingeräthe scheinen vornehmlich Hirschgeweihe benützt werden

zu sein, deren Stärke auf das Vorhandensein capitaler Thiere schliessen lässt. Ausser diesen Horngriffen fanden sich zahlreiche Knochen und aus solchen gefertigte Geräthe (Meisel, Pfriemen, Schaber), aus denen auf die Anwesenheit folgender Thiere geschlossen werden kann: Mittelgrosse Rinderrasse, Hausschwein, starke Pferderasse, Wisent, Schaf, Ziege, Wildschwein, Wolf, Fuchs, Biber, Reh. Die ausserordentlich zahlreichen Scherben rühren von flachen Tellern, Schüsseln, Urnen und tulpenförmigen Gefässen mit spitzem Boden her; sie lassen erkennen, dass die Gefässe aus der Hand geformt wurden und zum Theil nur zur Aufbewahrung trockener Gegenstände, wie Getreide, gedient haben können. Neben einem Seiher, einem Teller zum Brodbacken ist das Bruchstück einer Doppelschale von Interesse, wie sie Vortragender ganz gleich aber unversehrt unter den Schliemann'schen Ausgrabungen im Berliner Museum wieder gesehen hat. Die Verzierungen an den Scherben zeigen ein Fortschreiten von einfachen Fingereindrücken bis zu den mittelst einfacher Instrumente hergestellten Schnur- und Linienornamenten. Neben rother, gelber und grauer Färbung zeigen die späteren, feineren Gefässe die für die Hallstattzeit charakteristische Graphitbemalung und Schwärzung. Schliesslich ist auch ein Scherben aus terra sigillata vorhanden, das neben anderen Scherben römischen Ursprunges auf die Geschichte des Goldberges ein bezeichnendes Licht wirft. Von Schmuckgegenständen fanden sich zahlreiche Thonperlen, durchbohrte Wolfszähne, verschiedene Glasperlen, darunter eine solche aus „mille fiori", Glas- und Krystallstöckchen, Flussmuscheln und verschiedene Spielsachen. Von Metallen waren ein Nagel aus Kupfer, ein Stück von einem Bronzemesser, eine Gewandnadel von ältester Form, einige Stücke Eisen und eine Eisenschlacke erhalten geblieben, zu denen sich noch einige weniger charakteristische Funde gesellen. Der Vortragende zieht aus alledem den Schluss, dass auf dem Goldberg eine menschliche Niederlassung bestanden habe, deren Anfang in die jüngere Steinzeit, etwa 2000 v. Chr. fällt, die dann die vorrömischen Metallzeiten überdauert und ihr Ende erst in der Römerzeit gefunden habe. Die Einwohner dieser Niederlassung, die man als die grösste bis jetzt bekannte prähistorische Landansiedelung in Württemberg ansehen müsse, seien sesshafte Ackerbauer gewesen, die neben Viehzucht auch Jagd und etwas Handel betrieben haben und sich auf die Bearbeitung von Stein, Bein und Metallen, sowie auf Weberei und Töpferei verstanden hätten. — Nachdem der Vorsitzende dem Dank der Versammlung für die interessanten Ausführungen des Redners Ausdruck gegeben hatte, wies Professor Dr. Sixt anknüpfend an die Schlussfolgerungen des Vortragenden auf die ausgedehnte steinzeitliche Niederlassung hin, die in den letzten Jahren von Dr. Schlitz in Heilbronn entdeckt und näher untersucht worden sei, und die jedenfalls die bedeutendste Landniederlassung sei, die bisher in Württemberg aufgefunden wurde. Professor Dr. E. Fraas gab sodann einige Erklärungen zum geologischen Aufbau des Goldberges und sprach die Vermuthung aus, dass es sich beim Goldberg nicht um eine Niederlassung, sondern um eine Opferstätte handelt, da der Typus der Funde von Grossgartach und von Hof-Mauer ein wesentlich anderer sei als der vom Goldberg. Auffallend sei, dass das Material der neolithischen Periode so vielfache Beziehungen zum Rheinlande nördlich vom Taunus aufweise. — Zum Schlusse zeigte Medicinalrath Dr. Hedinger einige neuere Funde (Dolch und Angeln) aus der jüngeren Steinzeit von Oberägypten vor.

Der fünfte Vereinsabend fand Samstag den 9. Februar statt. „Wanderungen der Schwaben" lautete das Thema, das Dr. L. Wilser-Heidelberg zum Gegenstand eines höchst anziehenden, die früheste Geschichte des Schwabenvolkes in ein ganz neues Licht rückenden Vortrages machte. Das Wort Mommsens: „Ueber den germanischen Anfängen liegt ein Dunkel, mit dem verglichen die Anfänge von Rom und Hellas lichte Klarheit sind", habe eine nur allzugrosse Berechtigung gehabt, so lange die Historiker unbewiesenen Behauptungen mehr als den geschichtlichen Ueberlieferungen vertraut haben; denn die Ursache des Dunkels, welches über jenen Anfängen schwebte, sei nicht in der Dürftigkeit der Quellen, sondern in der Unvereinbarkeit der aus ihnen fliessenden Nachrichten mit den vorgefassten Meinungen zu suchen. Erst seitdem die naturwissenschaftliche Rassenforschung — führt Redner weiter aus — die alte Ansicht von der östlichen Herkunft der germanischen Stämme als irrig erkannt und die ursprüngliche Heimath derselben nach dem Norden verlegt hat, gewinnen jene Quellen die ihnen zukommende richtige Bedeutung und verbreiten mit einem Schlage Licht und Helligkeit über unsere Vorzeit. Lange hat sich bei den Schwaben die Sage von ihrer nordischen Herkunft, von ehemaligem Wohnsitze am Meeresstrande erhalten, wovon namentlich eine im Jahre 1605 zu Frankfurt gedruckte Zusammenstellung des Melchior Haiminsfeldius Goldastus von Berichten älterer Schriftsteller über den Ursprung, die Wanderungen und Reiche der Schwaben, ferner verschiedene Volkslieder der alemannischen Schweizer, Angaben in der Züricher Chronik u. s. w. Zeugniss ablegen. Bemerkenswerther Weise führte vor 2000 Jahren die Ostsee den Namen „Schwäbisches Meer", wie heute der Bodensee, und wie uns Gust. Schwab in einem seiner Gedichte berichtet, gingen früher gar wundersame Sagen von Beziehungen des Bodensees zum schwedischen Wettersee. Derartige dunkle Sagen werden erklärlich und gewinnen Zusammenhang durch die aus der naturwissenschaftlichen Rassenforschung gewonnenen Annahmen bezüglich der Urheimath der germanischen Völker. Ihnen zufolge haben sich die germanischen Stämme von Südschweden aus in drei grossen Strömen nach Westen, Süden und Osten über den europäischen Continent (vgl. St.-Anz. 1899, Nr. 40, S. 285) und insbesondere hat sich der herminonisch-suevische Hauptstrom, dessen Namen „Herminonen" im Munde der Gallier zur Bezeichnung des Gesammtvolkes „Germanen" geworden ist, in fast genau nord-südlicher Richtung elbeaufwärts längs der Saale und Unstrut in das Herz Deutschlands ergossen. Der Name dieses Volkes „Sueonen" oder „Sueven" ist identisch sowohl mit „Schwaben" wie mit „Schweden" (= Sveothinda). Die Vormacht dieses schwäbischen Völkerstromes bildete das Volk der Markomannen. Sie drangen bis zum Oberrhein vor, und hätte sich nicht Roms grösster Feldherr, Cäsar, ihrem kühnen Heerkönig Ariovist entgegengeworfen, so wäre wahrscheinlich damals Gallien schwäbisch geworden, wie es 500 Jahre später fränkisch wurde. Nachdem auch Drusus gegen die Markomannen gefochten, führte der in Rom erzogene und mit der Kampfesweise seiner Gegner vertraute Marbod „vor überlegenen Waffen weichend" das Markomannenvolk um das Jahr 9 v. Chr. nach Böhmen; er vertrieb die dort ansässigen Boier und gründete in dem durch Bergzüge rings um wie eine Festung geschützten Lande den ersten germanischen Staat, der an Machtfülle bald mit Rom selbst wetteifern konnte. Da aber die beiden damals lebenden grössten Männer Germaniens, Marbod

In einer Nummer drei Schreibungen des Namens:
p. 50 rhaeticus Raeter
p. 54. Rhaetien. [Nur das letzte ist rich[illegible]

und Armin, statt ihre siegreichen Waffen vereint gegen den äusseren Feind zu kehren, eifersüchtig sich selbst bekämpften, brachen beider Schöpfungen, der schwäbische und der cheruskische Völkerbund, bald wieder zusammen, und die Römer vermochten in Südwestdeutschland festen Fuss zu fassen. Als dann nach einigen Jahrhunderten der Grenzwall sich öffnete, trat am Main wiederum ein schwäbisches Volk, die früher an der Elbe sesshaften Semnonen (= „die Glänzenden") unter dem neuen Namen Alemannen gegen die Römer auf und drang gegen den Oberrhein vor, während ein ein Theil von ihnen, die Juthungen, nach Kämpfen an der oberen Donau mit Aurelian das Bodenseeufer in Besitz nahmen. Die Zugstrasse der Alemannen ist durch Ortsnamen mit der Endung „weil" oder „weiler" bezeichnet, während die Juthungen Spuren in den Endungen „beuren" hinterlassen haben. Ende des vierten oder Anfangs des fünften Jahrhunderts drangen wieder andere, von den dänischen Inseln stammende Schwaben in Rätien ein und besiedelten das Land zwischen Schwarzwald und Lech. Sie verbündeten sich mit ihren Stammesgenossen, den Alemannen, kämpften vereint gegen Goten und Franken und bildeten später das Herzogthum Alemannien oder Schwaben. Die von Baumann behauptete, aber schon wegen der verschiedenen Mundart unwahrscheinliche Einheit von Alemannen und Schwaben lässt sich aus Urkunden leicht widerlegen. — Andere schwäbische Völker haben noch viel weitere Wanderungen ausgeführt. Von der Elbmündung zogen die durch ihre geringe Zahl „geadelten" Longobarden auf langem Umwege über Böhmen, Mähren, Ungarn nach Italien, von der Donau Markomannen, die schon Ende des zweiten Jahrhunderts Böhmen aufgegeben hatten, und Quaden nach Spanien; beider Reiche aber mussten schon nach kurzer Blüthe der Oberherrschaft der mächtigen Goten und Franken sich unterwerfen. Im Bunde mit Sachsen und Friesen setzte ein Theil der Angeln, deren Namen im englischen Weltreich fortlebt, nach Britannien über; ein anderer schlug den Südweg ein und frischte mit den Warnen die Ueberbleibsel der Hermunduren zu dem neuen Volk der Thüringer auf. Die Angeln haben in den Ortsnamen auf „leben" Spuren ihrer Wanderung zurückgelassen, die sich von Herlev auf Seeland bis nach Güntersleben am Main verfolgen lassen und auch in England zu finden sind, wo die Endung ley, alt: hlaev oder leah = Hügel, gerade in den von Angeln besiedelten Grafschaften häufig ist und darauf hinweist, dass die Angeln an den flachen Gestaden der Ostsee ihre Gehöfte auf sogenannten Warften oder Wuoten angelegt hatten. — Die Ansicht, dass die Bayern, alt Baiovaren, die Nachkommen der schwäbischen Markomannen seien, ist eine irrige. Sie haben erst zu Anfang des sechsten Jahrhunderts als heidnisches Volk vom Nordgau am Main (Gegend von Bayreuth) aus die Provinz Noricum erobert. Sprachlich stehen sie in der Mitte zwischen Schwaben und Goten und können daher nur die Nachkommen der früher im Lande Baias zwischen Elbe und Oder wohnenden Lugier sein. — An den mit lebhaftem Beifall und Dank aufgenommenen Vortrag schloss sich eine Besprechung. Privatdocent Dr. Weller-Stuttgart erklärte, dass er mit den Ausführungen des Vortragenden in sehr vielen Punkten nicht einverstanden sei, dass er insbesondere die Arnold'sche Ortsnamenforschung für überwunden halte und die aus den Ortsnamen gezogenen Schlüsse betr. die Wanderungen der Völkerstämme nicht für richtig ansehen könne. Demgegenüber hält Wilser an der Zulässigkeit und Richtigkeit dieser Schlussfolgerungen durchaus fest und auch Professor Dr. Konrad Miller erklärt seine volle Uebereinstimmung mit den vom Redner vorgetragenen Anschauungen.

Am sechsten Vereinsabend, Samstag den 2. März, sprach der Vorstand, Medicinalrath Dr. Hedinger, über die „Ethnologie der Tiroler" und suchte die viel behandelte, bis jetzt jedoch noch nicht endgiltig beantwortete Frage nach der Zusammensetzung dieses in geschichtlicher Zeit sich stets als Völkergemisch darstellenden Bergvolkes auf Grund eigener langjähriger Beobachtungen und Untersuchungen zu lösen. Der Name „Räter", mit dem der älteste in Betracht kommende Schriftsteller, Livius, die Tiroler bezeichnet, bedeutet nämlich nichts anderes als „Gebirgsvölker" und kommt nicht nur den Tirolern, sondern auch den Bewohnern der Ost- und Westalpen einschliesslich der Schweiz und des Schwarzwaldes zu. Bei den heutigen Tirolern lassen sich nun zunächst drei Volksstämme unterscheiden: die deutschen Nordtiroler, die italienischen Südtiroler und die im Südosten wohnenden ca. 150000 Ladiner. Diese letzteren sind die Nachkommen der Rätoromanen, d. h. der ehemaligen Räter mit verhältnissmässig nicht sehr zahlreichen römischen Colonisten gemischt. Sie sprechen eine dem Provençalischen ähnliche, von dem in Südtirol üblichen Dialekt nicht unerheblich abweichende Sprache, sind von dunkler Complexion, fast zur Hälfte brachycephal und über ein Drittel hyperbrachycephal. Auch die deutschen Nordtiroler sind mit wenigen Ausnahmen vorwiegend brachycephal, was von Tappeiner, dem besten Kenner der tirolischen Verhältnisse, aus dem Vorwiegen des rätoromanischen Elementes über das germanische erklärt wird. Umgekehrt soll in Welschtirol das dolichocephale Germanenthum überwiegen. Was die Zusammensetzung der ehemaligen Räter anbetrifft, so sehen Galanti und Cipolla in ihnen eine Mischung der brachycephalen Ligurer und Kelten mit dolicho- bezw. mesocephalen Italikern, Etruskern, Umbrern und Euganeern; Stolz nimmt eine Zusammensetzung aus Etruskern, illyrischen Venetern und Kelten an, was jedoch durch die vorwiegende Dolichocephalie dieser Völker ausgeschlossen sein dürfte. Tappeiner sieht schon in den prähistorischen Rätern ein einheitliches vorherrschend brachycephales, rundköpfiges Volk, dessen brachycephaler Charakter auch bei der Mischung mit den mittelköpfigen römischen und den langköpfigen germanischen (bajuvarischen) Völkern in Folge grösserer Widerstandsfähigkeit und grösserer Fruchtbarkeit die Oberhand behalten habe. Diese Ansicht gewinnt an Wahrscheinlichkeit durch die Thatsache, dass der alpine Typus in Europa überall rundköpfig, mittelgross und dunkelfarbig ist, wie auch auf den Höhen des Schwarzwaldes Kurzköpfigkeit und dunkle Complexion vorherrschen, während an seinem Fusse vorwiegend blonde Langköpfe wohnen („Der Sieger im fruchtbaren Thale, der Besiegte auf den unwirthlichen Höhen"). Zudem ist zu beobachten, dass die Dolichocephalie sich überall bei der Mischung der Völker als nicht so dauerhaft erweist und in Folge weiterer Umstände sogar von der Brachycephalie vollständig verdrängt werden kann. Der Ansicht Tappeiners scheinen allerdings die nicht gar so seltenen etruskischen Inschriften auf Bronzegefässen und sonstige etruskische Funde in Tirol, Kärnten und Krain zu widersprechen, insofern sie auf eine etruskische Bevölkerung hinweisen. Ob aber eine solche factisch längere Zeit in diesen Gebieten ansässig war, lässt sich bei unserer mangelhaften Kenntniss über die Herkunft der Etrusker zur Zeit nicht ent-

scheiden. Wissen wir von ihnen ja noch nicht einmal, ob sie Autochthonen, oder von Norden über die Alpen oder zur See nach Italien gekommen sind. [Redner weist hierbei auf den lebhaften Tauschhandel hin, den die Etrusker lange Zeit hindurch bis in's zweite Jahrhundert v. Chr. über die Alpenstrassen nach Norden getrieben haben, dessen Spuren sich bis in die Gegend von Magdeburg verfolgen lassen. Durch ihn gelangten solche Mengen baltischen Bernsteins nach Italien und an den Po (Eridanus), dass man sogar den letzteren als Erzeuger des geschätzten Harzes ansah. In den Museen von Aquileja, Laibach etc., sowie in einigen Privatsammlungen finden sich jedoch ausser dem baltischen Bernstein auch so zahlreiche Artefacte aus einem etwas anders gearteten braunen Bernstein, dass Redner zu der Ansicht gelangt ist, es stamme dieser braune Bernstein nicht von der Ostsee, sondern von den Euganeen.] In seinen weiteren Ausführungen erörtert Redner noch eingehender die Mischung der heutigen Bewohner Tirols und Judicariens, sowie der sieben Communi und der dreizehn Communi an der östlichen italienischen Grenze. Er kommt am dem Schlusse, dass die Deutschen im Oberinnthale, Lechthale und oberen Vintschgau bis Spondinig Alemannen, die im Sarnthale und Hafling wahrscheinlich Nachkommen der Ostgoten, die Deutschen von Welschtirol dagegen Rätoromanen gemischt mit Longobarden, Alemannen, Franken, Rugiern und Herulern seien. Die Bevölkerung der sieben Communi bestehe aus Rätoromanen, vermischt mit vielen Alemannen und Longobarden; ebenso die von Judicarien, das übrigens neben vielen rein italienischen wenige germanische Elemente enthalte. — In der Erörterung, die sich an den beifälligst aufgenommenen Vortrag knüpfte, suchte Professor Fraas den baltischen Ursprung auch des erwähnten braunen Bernsteines nachzuweisen. — Ferner gab ein Hinweis von Dr. Hopf auf die prächtigen tirolischen Trachtensammlungen in Bozen und Innsbruck Herrn Professor von Häberlin Veranlassung darauf hinzuweisen, dass es auch in unserem Lande hohe Zeit sei, eine Sammlung der immer mehr verschwindenden schwäbischen Volkstrachten anzulegen. Dieser Gedanke fand lebhaften Beifall und es wurde beschlossen, dass der anthropologische Verein sich der schönen Aufgabe annehmen solle. Es wurde zunächst ein Commission bestehend aus Professor von Häberlin und Partiulier C. Lotter damit betraut, die nöthigen einleitenden Arbeiten auszuführen.

Der siebente und letzte Vereinsabend des Winters, Samstag, den 13. April, brachte einen Vortrag des Dr. med. Hopf aus Plochingen. Gegenstand des Vortrages waren Völkergedanken über die Seele und ihre Schicksale. Aus der Fülle des Vorgetragenen mögen folgende Ausführungen wiedergegeben sein: Wenn es je noch eines besonderen Beweises für die Einheit des Menschengeschlechtes bedürfte, so wäre derselbe schon vollständig durch das hergestellt, was seit Urzeiten alle Völker der Erde über die Seele gedacht haben. Schon beim primitiven Menschen erweitert sich der Lebensbegriff durch fortgesetzte Beobachtung von Traum, Krankheit und Tod zum Begriff einer individuellen Seele, die alle Lebenserscheinungen hervorruft, aber den Körper zeitweilig oder dauernd verlassen kann. Der Atem und der Schatten erscheinen dem primitiven Menschen als Lebensäusserungen der Seele, die als winziges Abbild des Körpers gedacht wird. Doch ist die Anschauung nicht einmal die allerprimitivste. Der Philosoph Meynert hat nachgewiesen, dass das primäre Ich ursprünglich sich und die Aussenwelt als gar nichts Verschiedenes empfindet und dass der Mensch erst nach unzähligen Schlüssen zu einer Trennung des eigenen Leibes von der Aussenwelt gelangt. Die Grenzen zwischen Mensch und der gesammten Natur sind für den Wilden anfänglich gar nicht vorhanden. Kam er nun zum Begriff einer Seele, so musste ihm auch das ganze Weltall mit allen seinen Erscheinungen als ein ungeheures Aggregat von wandernden Seelen, somit auch die Naturerscheinungen selbst als Personen wieder erscheinen. Dieser Animismus, diese ursprünglichste aller Vorstellungen, ist allen Völkern gemeinsam. Der Animismus ist kein Degenerationszeichen, denn er gehört schon den niederen prähistorischen Entwickelungsstufen an; ebensowenig aber ist er als schwächliches Ueberlebsel zu betrachten, da die erdrückende Mehrheit der Culturvölker noch an animistischen Vorstellungen festhält. „Corpus est anima“ sagt der Kirchenvater Tertullian, d. h. so lange die Seele im Körper noch persönlich lebt, kommt sie nicht weiter in Betracht, weil eben die Lebenskraft selbst als Psyche oder anima vegetabilis sich äussert. Diese Psyche nun kann während des Traumes in Schmetterlingsform herumflattern oder als Mäuslein oder geringelte Schlange dem Munde des Schlafenden entschlüpfen. Da die Seele im Atmen mit dem allgemein belebenden Pneuma verbunden ist, wird sie auch da und dort mit dem schwankenden Schatten in Verbindung gebracht und kann sogar, wenn dieser in das Wasser fällt, von einem Krokodil gefressen werden. Bei allen diesen Extraveganzen und Fährlichkeiten der Traum- und Schattenseele lebt der Körper ruhig weiter. So kamen denn die Völker darauf, noch eine zweite Seele anzunehmen, die sie als im Körperlichen, in den Knochen, im Herz und im Blut festsitzend annahmen. Zur eigentlichen unterscheidenden Auffassung kommt die Seele als solche erst beim Abscheiden im Tode. Man beginnt nach der Seele zu suchen und ist der Ansicht, dass sie auf geeignetem Boden Spuren hinterlassen wird. Die Seelen haben auch eine Stimme. In Cumana werden die Seelen der Häuptlinge im Echo gehört, bei anderen Völkerstämmen sprechen die Seelen flüsternd oder wie Vogelgezwitscher, bei Homer wird die Stimme als Zischen, sonst auch als Zirpen bezeichnet. Manche Völkerschaften glauben auch an eine Greifbarkeit der Seelen. Unter diesen Umständen ist es nicht zu bewundern, dass die Seelen unter Nässe und Hitze leiden, dass sie Hunger und Durst fühlen. Um das Hungergefühl zu stillen, wird das Todenmahl nirgends vergessen. In urältesten Zeiten war es Brauch, die Seele des Abgeschiedenen zu füttern, indem man ihr Wasser, Asche und Feuer nachwarf. Die Fütterung mit wirklichen Speisen aber geht durch alle Völker und ist jetzt noch an einzelnen Stellen in Europa nachweisbar. Ein Gefühl unendlichen Mitleides verbindet sich mit der Vorstellung einer armen Seele. Verlassen und fröstelnd irren sie im Dunkeln umher, wenn sie nicht in Höhlen oder in Wohnungen einen Unterschlupf finden. Glücklich, wenn sie als lares familiares in Haus, Küche und Stall sich nützlich machen dürfen; glücklich auch, wenn sie auf den Wipfeln der Bäume sich tummeln oder gar in heiligen Bäumen oder Thieren fortleben. Schauerlich aber ist das Umhergeistern oder Spuken der heimathlosen Seelen. Spuken müssen die Seelen der gewaltsam Umgekommenen, bei denen der von den Parzen gesponnene Lebensfaden vorzeitig abgeschnitten ist. So kommt es, dass nach den Vorstellungen der wilden Völker als auch hochstehender Culturvölker die Luft mit den Geistern der Abgeschiedenen angefüllt ist und dass jede Empfindung, jedes ungewöhnliche Ereigniss (z. B. Krankheit) auf diese Geister zurückgeführt wird, denen man

alles Schlimme, Rachegefühle und Boshaftigkeiten aller Art antraut, und die man schon desshalb fürchtet, weil ihnen alle Wege offen sind. Kommt es vollends zu häufigen Sterbefällen in Folge von Krankheiten, so fühlt sich der Naturmensch, umdrängt von den Massen der abgeschiedenen Seelen, im höchsten Grade unheimlich, weil man überzeugt ist, dass die Seelen, abgesehen von etwaigen Rachegefühlen, schon an und für sich das unablässige Bestreben haben, zurückzukehren. Um das zu verhindern, gebrauchte man schon vor Urzeiten die verschiedensten Massregeln, indem man die Seelen schon durch die Art der Bestattung festzubannen suchte oder sie von Fall zu Fall beschwor oder durch Opfer vertragsmässig zur Neutralität verpflichtete. Wichtig erschien es, schon für ein leichtes Ausfahren der Seele zu sorgen, indem man das Dach theilweise abdeckte oder zum mindesten das Fenster öffnete. Kommt es endlich zur Bestattung, so bedarf es zur Verhinderung der Rückkehr der Seelen noch ganz besonderer Vorsichtsmassregeln an der Leiche selber und an dem Ort der Bestattung. In Dahome bindet man die grossen Zehen der Toten zusammen; an anderen Orten werden die Körper selbst festgebunden. Ist das Grab nicht tief genug, so gehen die Seelen um. Desshalb begnügte man sich von den frühesten Zeiten an nicht damit, eine tiefe Gruft zu graben, sondern türmte hohe Grabhügel oder Felsblöcke über ihnen auf, wenn man es nicht vorzog, die Abgeschiedenen in Höhlen oder Steinsärgen unterzubringen. (Fortsetzung folgt.)

Zum Congress in Metz

5.—9. August 1901.

Die Führung am 8. und 9. in Alberschweiler etc. hat Herr Notar Welter und Herr Forstrath Daacke übernommen.

Herr Welter wird an der Fundstelle selbst sprechen:

a) Ueber Terrassenanlagen und Steinwälle in den Vogesen.

b) Ueber Schüsselfelsen im Kreise Saarburg.

Herr Director Dr. Keune wird auf dem Grabfelde von Beinbach orientieren über:

„Keltische und gallorömische Begräbnissart."

Herr Professor Dr. C. Mehlis hat für den Congress selbst, als eventuell, angemeldet:

„Vortrag über neue Grabhügelgruppen in der Vorderpfalz."

Der unterzeichnete Vorstand der Abtheilung für **Anthropologie und Ethnologie** gibt sich die Ehre, die Herren Fachgenossen zu den Verhandlungen der Abtheilung während der

73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg,

die vom **22. bis 28. September 1901** stattfinden wird, ergebenst einzuladen.

Da den späteren Mittheilungen über die Versammlung, die Anfangs Juni zur Versendung gelangen, bereits ein vorläufiges Programm der Verhandlungen beigefügt werden soll, so bitten wir, Vorträge und Demonstrationen — namentlich solche, die hier grössere Vorbereitungen erfordern — wenn möglich bis zum 15. Mai bei dem mitunterzeichneten Dr. Karl Hagen, Museum für Völkerkunde, anmelden zu wollen. Vorträge, die erst später, insbesondere erst kurz vor oder während der Versammlung angemeldet werden, können nur dann noch auf die Tagesordnung kommen, wenn hierfür nach Erledigung der früheren Anmeldungen Zeit bleibt; eine Gewähr hierfür kann daher nicht übernommen werden.

Die allgemeine Gruppirung der Verhandlungen soll so stattfinden, dass Zusammengehöriges thunlichst in derselben Sitzung zur Besprechung gelangt; im Uebrigen ist für die Reihenfolge der Vorträge die Zeit ihrer Anmeldung maassgebend.

Da auch auf der bevorstehenden Versammlung, wie seit mehreren Jahren, wissenschaftliche Fragen von allgemeinerem Interesse so weit wie möglich in gemeinsamen Sitzungen mehrerer Abtheilungen behandelt werden sollen, so bitten wir Sie auch, uns Ihre Wünsche für derartige, von unserer Abtheilung zu veranlassende gemeinsame Sitzungen übermitteln zu wollen.

Die Einführenden:

Dr. med. **L. Prochownick** und Dr. **K. Hagen**, Vorsteher des Museums für Völkerkunde.

TODES-ANZEIGE.

Zu unserem grossen Schmerze haben wir unseren Fachgenossen und allen Freunden des Studiums der Volkskunde mitzutheilen, dass am 27. Mai l. Js., 68 Jahre alt, zu Stockholm

DR. ARTHUR HAZELIUS

der Schöpfer des Nordischen Museum und des Freiluftmuseum auf Skansen in Stockholm verschieden ist.

Die Redaction.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 12. Juli 1901.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Neue vorgeschichtliche Materialien aus Bayern im Museum für Völkerkunde zu Berlin.

Von Dr. P. Reinecke.

In der Abtheilung vaterländischer Alterthümer des Museums für Völkerkunde zu Berlin gelangten vor einiger Zeit in den einzelnen Sälen neue Schränke zur Aufstellung, durch deren Einordnung dem Publicum und dem Forscher in grosser Fülle neue wichtige vor- und frühgeschichtliche Materialien zugänglich gemacht werden konnten. Für alle Theile Deutschlands erfuhr durch diese Neuaufstellung die früher sich schon theilweise durch grosse Reichhaltigkeit auszeichnende Schausammlung des Museums eine starke Vermehrung. Nicht zum kleinsten Theile gilt das auch für Bayern, ja, man kann jetzt fast sagen, dass die Collection vor- und frühgeschichtlicher Alterthümer bayerischer Provenienz, namentlich solcher aus Nordbayern, des Museums für Völkerkunde zu Berlin nunmehr an wichtigen Materialien bereits so viel umfasst, wie kaum noch irgend ein Museum in Bayern selbst.

Aus den neu in Berlin ausgestellten Fundgruppen wollen wir hier einige hervorragende bayerische Funde, welche auch für die allgemeine prähistorische Chronologie von besonderem Werthe sind und für einzelne Abschnitte der vorgeschichtlichen Zeit neue, bedeutsame Details beibringen, in Kürze anführen.

Aus Schwaben und Neuburg besitzt das Museum für Völkerkunde einen kleinen frühbronzezeitlichen Depotfund von Daiting bei Monheim (B.-A. Donauwörth), welcher zweifellos aus einem Moor stammt. Der Fund enthält drei kegelförmige Tutuli aus Bronzeblech, welche ganz den Bronzeblechkegeln des gleichalterigen Depots von der Liesen bei Schussenried im württembergischen Oberschwaben [1]) entsprechen, eine Fingerspirale aus einfachem Bronzedraht, eine kleine Armspirale aus doppelt genommenem Bronzedraht mit End- und Mittelschleife und zusammengewundenen Enden, weiter eine aus Bronzeblech hergestellte Nadel, welche am oberen Ende drei breite lange Fortsätze entsendet.

Eine ganz ähnlich gebildete Nadel besitzt das Maximiliansmuseum in Augsburg. Das Stück wurde zusammen mit einer verwandten Nadel (zur Hälfte aus einer breiten, mit schraffirten Dreiecken u. s. w. verzierten Platte, der sich gegen das obere Ende zu auf beiden Seiten je eine kreisrunde Fläche anschliesst, bestehend) und Armspiralen aus Bronzeblechstreifen „in der Paar bei Staetzling" (B.-A. Friedberg, Oberbayern) gefunden. Diese Gegenstände, mindestens aber die Nadeln, werden wir nun auch an den Beginn der Bronzezeit zu rücken haben. Das gleiche Alter hat ein Moorfund von Honsolgen (B.-A. Kaufbeuren, Schwaben) des Augsburger Museums.[2]) Dieser Bronzedepot zeigt wieder die kegelförmigen Bronzetutuli, ferner eine kleine „Rudernadel" mit umgerolltem Ende, eine Ahle, wie wir sie auch aus den Gräbern dieser Stufe vom Rhein und aus Böhmen, Sachsen u. s. w. kennen, Spiralscheiben aus Bronzedraht, einen dünnen kleinen Armring, Doppeldraht-Armringe mit Schleifen und zwei Bronzescheiben (etwa von der Grösse der ungarischen, einst in das „Kupferalter" gesetzten Goldscheiben) mit concentrisch um den kräftig in der Mitte vorspringenden Buckel angeordneten, eingegrabenen Ornamenten (Reihen schraffirter Dreiecke). Einzelne in diesem Depot vertretene Typen kehren in dem Funde von Seiboldsdorf (B.-A. Neu-

[1]) Fundber. aus Schwaben, I, 1893, S. 24.

[2]) 23. Jahresber. d. Hist. Ver. f. Schwaben und Neuburg für 1857, S. XXXIV, 10. — Die Angaben über die einzelnen Gegenstände in diesem Berichte entsprechen nicht vollkommen den in Augsburg aus Honsolgen aufbewahrten Fundstücken.

burg a. D.)[3] wieder, hier in Verbindung mit den grossen massiven Bronzehalsringen mit umgerollten Enden, wie sie in zahlreichen Depotfunden des oberen Donaugebietes u. s. w. zu Tage getreten sind und wie sie das Berliner Museum aus Bayern auch aus dem frühbronzezeitlichen Depot von der Ruine Riedl am linken Donauufer bei Gottsdorf (B.-A. Wegscheidt, Niederbayern),[4] hier mit Bronzeflachcelten (mit Randleisten) und Armspiralen vergesellschaftet, besitzt.

Unter dem neuen Hallstattmaterial bayerischer Provenienz im Museum für Völkerkunde zu Berlin haben wir vor Allem die Grabhügelfunde von Wiesenacker (Ober- oder Unter-Wiesenacker, B.-A. Parsberg) in der Oberpfalz zu erwähnen. Diese Grabhügelfunde übertreffen in ihrer Gesammtheit alles, was bisher aus Bayern, ja aus ganz Süddeutschland, an analogen geschlossenen Grabfunden der betreffenden Stufe der Hallstattzeit bekannt geworden ist. Für mich persönlich bedeuten diese Funde wiederum eine Bestätigung dessen, was ich bereits öfter bezüglich der Chronologie unserer süddeutschen Alterthümer der Hallstattzeit vorgetragen habe. Auch in diesen Grabhügeln von Wiesenacker liegt wieder neben eisernen Hallstattschwertern Pferdegeschirr einer bestimmten Gattung, welche in unseren grossen Grabfunden mit griechischen Bronzegefässen der Zeit um 700 und 600 v. Chr. vollständig fehlt und durch andere Typen ersetzt ist, während derartiges Pferdegeschirr in einzelnen Details vollkommen mit Stücken aus der tomba del Guerriero zu Corneto (des VIII. Jahrhunderts v. Chr.) übereinstimmt. Weiter erscheinen in diesen Hügeln ausser gewissen polychromen Vasen die einfarbig schwarze Hallstattkeramik Frankens und der Oberpfalz, welche den hallstattzeitlichen bunten Thongeschirren der schwäbischen Alb etc. entspricht, und jüngere „altitalische“ Bronzevasen derjenigen Typen, wie sie auch wieder nicht aus den jüngerhallstättischen Grabhügeln, sondern gerade in Gemeinschaft mit älterem Inventar, den Begleitern der eisernen Hallstattschwerter, bekannt geworden sind.

Tumulus I der Hügelnekropole von Wiesenacker ergab ausser einem eisernen Hallstattschwert zwei Bronzetrensen der Art, wie sie auch aus dem Pullacher „Fürstengrabe“ vorliegen, drei stabförmige, zum Durchziehen eines Riemens bestimmte Bronzeknebel, wie man solche öfter in analogen Grabfunden Süddeutschlands sieht, weiter grössere und viele ganz kleine Zierknöpfe vom Pferdegeschirr, eine Pincette, ein Nadelbüchschen u. s. w., schliesslich ein kleines bemaltes Gefäss und eine grosse schwarze Thonschüssel mit fein eingeritzten Ornamenten.

Zwei ähnliche, nur etwas kräftigere Bronzetrensen und ein eisernes Hallstattschwert fanden sich wieder in Hügel II, nebst acht Zierbuckeln mit kräftig vorspringendem Stachel in der Mitte und vier Gruppen von Ringen am Rande, vollkommen übereinstimmend mit den öfter in Süddeutschland in dieser Stufe und auch in der tomba del Guerriero auftretenden Stücken. Ferner wären aus diesem Hügel noch zu nennen: zwei Bronzeknebel, ähnlich den oben angeführten, zwei dicke geschlossene Bronzeringe, wie solche nicht selten das Pferdegeschirr dieser Stufe der Hallstattzeit begleiten, ein runder Knopf mit Oese, in grosser Zahl ringförmige Bronzeköpfchen und kleine Bronzeringe, eine Pincette und eine Schwanenhalsnadel mit Schalenkopf, beide von Bronze.

Aus Hügel III stammen ausser einem Eisenschwert vom Hallstatttypus fünf durchbrochene rechteckige Bronzescheiben (Beschlagplatten breiter Lederbänder), wie solche aus Pullach und anderen gleichalterigen Grabfunden Süddeutschlands in reichlicher Menge vorliegen, grössere dicke geschlossene Ringe, zahllose kleine Bronzebuckel, Toilettenutensilien, ein Thonradfragment und eine schwarze Thonschale mit Reihen fein eingegrabener schraffirter Dreiecke.

Wesentlich reicher war Tumulus IV von Wiesenacker ausgestattet. Auch er enthielt wieder ein eisernes Hallstattschwert, zwei Eisentrensen mit vier grossen Bronzestangen (mit dreifacher Oeffnung zum Durchziehen von Riemen und des Ringes, welcher sie mit der Trense verband), vier grosse Bronzeknebel, viele grössere und kleinere geschlossene Bronzeringe, fünf grössere, zehn kleinere durchbrochene rechteckige Schmuckplatten, erstere mit stabförmigen Eisentheilen versehen, ferner zwei grosse Endstücke für das zu diesen durchbrochenen Platten gehörende breite Band. Letztere Stücke entsprechen ganz den Exemplaren des Pullacher „Fürstengrabes“. Weiter seien genannt: zehn runde Bronzezierscheiben mit kleinem Ansatz, zwei ovale wannenförmige Bronzescheiben, Bronzeringgehänge und Haken mit Klapperringen aus Bronze und Eisen, vier kleine Ringscheiben von Knochen, zwei Nadelbüchschen und zwei Garnituren von Toilettegeräthen. Ueberaus wichtig sind die beiden grossen, flach eingetieften Bronzeschüsseln dieses Hügels, deren breiter Rand durch getriebene „Sonnen“ und Hallstattvögelchen verziert ist, ein ovales Bronzeblechnäpfchen mit besonders angesetztem, massivem, schwanenhalsartig abschliessendem Henkel, und eine niedrige Bronzeblechtasse, welche als eine Weiterführung der eiförmigen Näpfe vom Beginne der Hallstattzeit gelten kann. Grosse flache Bronzeschüsseln ohne Fuss erscheinen in Hallstatt selbst in den Gräbern dieser Stufe in gewisser Anzahl, aus Süddeutschland war bisher nur ein einziges Gegenstück, aus dem Lengenfelder Grabhügelfund des Museums zu Regensburg, bekannt; auch das ovale Bronzenäpfchen gehört wieder zur typischen Ausstattung dieser Funde, ein ähnliches kehrt z. B. in dem schönen, analoges Pferdegeschirr und ein eisernes Hallstattschwert enthaltenden Grabfunde von Rappenau des Mannheimer Museums wieder. Ein kleiner schwarzer unverzierter Thonteller und eine grosse schwarze, reich verzierte Thonschüssel mit punktirten Mustern vervollständigen das Inventar des Hügels.

Im Tumulus V fehlt zwar ein Schwert, dagegen zeigte sich hier ein zu einem Hallstattschwerte gehörendes Bronzeorthand, dessen ziemlich weit ausladende gekrümmte Fortsätze eher auf eine etwas ältere Bronzeklinge vom Hallstatttypus, als etwa auf ein eisernes Schwert schliessen lassen. Ausser Toilettenutensilien enthielt der Hügel noch ein grosses Eisenmesser mit durchbrochenem Griff, eine ganz neue Erscheinung für Süddeutschland, ein ovales Thonschälchen mit Thierkopfgriff und schwarzer Bemalung auf gelbem Grunde und Scherben mit gelbem Ueberzug und schwarzer und rother Bemalung.

[3]) Neuburger Collectaneenblatt IV, 1838, S. 7—8 (VI, 1840, Taf. I). Die Bronzen fanden sich „umgeben von Modererde und Knochenresten“; auf Grund dieser Fundnotiz möchte ich nicht ohne Weiteres schliessen, dass hier ein zerstörtes Grabfeld vorliegt (vergl. dagegen Altbayer. Monatsschrift, 1900, S. 124).

[4]) Verhandl. d. Hist. Ver. f. Niederbayern, XXII, Heft 1—2, 1882, S. 141; XXXIV, 1898, S. 54, Nr. 812; XXXV, 1899, S. 7—8. — Die Zahl der hier gefundenen Gegenstände, von denen einige auch das Museum in Landshut aufbewahrt, wird verschieden angegeben.

Hügel VI von Wiesenacker ist in seiner Ausstattung dem Tumulus IV der Gruppe an die Seite zu stellen. Wiederum fand sich ein eisernes Hallstattschwert, diesmal noch mit einem Bronzeortband mit kurzen, stark eingerollten Flügelfortsätzen, weiter entdeckte man zwei grosse Eisentrensen mit starken Haken, welche einen breiten Abschluss in Gestalt von Amazonenschilden haben, vier grosse, mit dreifacher Oeffnung versehene Bronzestangen mit schönen Endknöpfen, weiter zwei Eisenknebel und drei Fragmente von solchen, ähnlich den Bronzeknebeln aus Hügel I und IV, zehn grosse Zierscheiben mit kurzem Stachel in der Mitte, zahllose kleine Ringknöpfchen, fünf kleine geschlossene Bronzeringe, einen Bernsteinring, eine Bronzenadel mit spiralig aufgerolltem Ende, wie man solchen häufig in der Oberpfalz und im oberen Maingebiete begegnet. Unter den Thongeschirren haben wir zu erwähnen: zwei sehr grosse flache Schüsseln, im Innern reich mit in Punktmanier ausgeführten Mustern verziert, zwei innen bemalte Schalen (aussen schwärzlich, innen mit blassrothem Ueberzug und schwarzer Aufmalung), deren Ornamente an die Vasen von Gemeinlebarn in Niederösterreich und an das bemalte hochhalsige Gefäss von Burrenhof (Schwäbische Alb) des Stuttgarter Museums erinnern, weiter einen bauchigen Napf mit blassrothem Ueberzug und schwarzer Bemalung und einen ähnlich geformten Topf mit Stichverzierung.

Gegenüber anderen gleichartigen süddeutschen Grabfunden dieser Stufe kann es auffallen, dass in Wiesenacker neben dem in den Hügeln I, II, III, IV und VI gefundenen Pferdegeschirr Reste der sonst fast regelmässig nachweisbaren Wagen (Radreifenbeschläge, Radnabentheile, Bronzebeschläge des Wagenkastens) vollständig fehlen. In den im gleichen Bezirksamte gelegenen Grabhügeln von Beratzhausen, Illkofen und Lengenfeld fanden sich in reichlicher Menge Wagenreste, welche man in Süddeutschland nur in den minder reich ausgestatteten Gräbern mit dem Pferdegeschirr dieser Stufe zu vermissen pflegt. Doch auch in Norddeutschland, woselbst in Urnenfeldern (in Posen und Schlesien) gelegentlich unter den Beigaben Pferdegeschirrtheile von ganz diesen süddeutschen Formen aus der Stufe der eisernen Hallstattschwerter entsprechender Art auftreten, fehlen Wagenreste bisher ganz allgemein, selbst auch in dem schönen Grabhügelfund von Triglitz in der Ostpriegnitz, welcher sonst ganz den süddeutschen Funden nach Art der von Wiesenacker, Lengenfeld u. s. w. an die Seite zu stellen ist, jedoch verbot der Charakter der norddeutschen Gräber dieser Stufe, welche ja auch Leichenbrand führen, im Gegensatz zu den süddeutschen mit vorwiegend Leichenbestattung, von vornherein die Mitgabe eines Streitwagens.

In Gemeinschaft mit eisernen Hallstattschwertern gehobene Wagenreste (Radreifenbeschläge, Radnabentheile) besitzt aus Nordbayern das Museum für Völkerkunde zu Berlin aus Grabhügeln von Haidensbuch (am Ostrande des Bezirksamtes Parsberg). Merkwürdiger Weise fehlen in diesen Hügeln wieder Pferdegeschirrtheile und andere Beigaben.

Für die Zeit um den Beginn unserer Zeitrechnung weist die vaterländische Abtheilung des Museums für Völkerkunde aus Bayern zwei ungemein wichtige Funde auf, deren einer uns zugleich einige bisher nicht recht fixirbare Materialien aus bayerischen Museen zu erläutern vermag.

Ein „Erdfund" aus der Umgebung von Ingolstadt a. Donau zeigt eine Reihe von schönen Spät-La Tène-Arbeiten. Vornehmlich sind es Stücke, welche zum Pferdegeschirr gehören, Kummetbeschläge oder „Zügelringe" in verschiedenen Grössen und Formen, darunter zwei mit der für derartige Spät-La Tène-Arbeiten typischen breiten, sattelförmigen Beschlagplatte[5]) und eine fragmentirte Bronzetülle, welche mit zwei kräftigen Ringen abschliesst (von der Deichsel oder vom Kummet).[6]) Weiter seien genannt: eine Bronzeglocke mit grossem Oehr, welche sich erheblich von den bekannten römischen „Kuhschellen" unterscheidet, dicke, geschlossene Bronzeringe, ein mehrfach gegliederter Stab (einer Kette?), ein Radnabenring, ein Gefässhenkel (einer Kanne?) und Reste eines Siebes, das Fragment einer Thierfigur, zwei Halsringe, alles aus Bronze, ferner mehrere grosse gläserne Ringperlen nach Art der gewöhnlichen Spät-La Tène-Ringperlen, diese nur bedeutend an Dicke übertreffend.

Zweifellos handelt es sich hier um einen Depotfund, nicht aber um eine Grabausstattung. Für die süddeutsche Spät-La Tène-Zeit, von der wir trotz ihrer zahlreichen Grabfunde aus dem Rheingebiete noch immer keine sonderlich klare Vorstellung haben, trägt dieser Fund werthvolle neue Erscheinungen bei. Es wäre nur zu wünschen, dass er recht bald mit guten Abbildungen veröffentlicht würde.

Etwas jüngeren Datums ist ein Grabfund von Aschheim bei München (rechtes Isarufer, B.-A. München I), welchen wir als ein getreues Gegenstück des Grabfundes von Perchting in Oberbayern (Nachbestattung des Hügels Nr. V)[7]) zu bezeichnen haben. Neben fünf grösseren und kleineren älterrömischen Bronzefibeln (mit gitterförmig durchbrochenem, mit einfachem Steg versehenem und mit völlig offenem Fuss) liegen in diesem Funde ein dreieckiger, gefensterter Bronzegürtelhaken, ein grosser Bronzehalsring nach Art der bekannten La Tène-Halsringe, jedoch in anderer Gliederung (Einsatzstück auf der Rückseite; vorn eine dreifache Perle) und mit rohen Thierköpfen (welche das Mittelstück der Vorderseite mit der dreifachen Perle im Maule tragen) verziert, ferner zwei dicke offene Armringe, welche mit ähnlich rohen Thierköpfen abschliessen, ein Fingerring aus Bronzedraht mit zusammengewundenen Enden und ein einfacher Bronzering.

Ich hatte bereits schon einmal Gelegenheit,[8]) auf derartige Schmucksachen der älteren römischen Kaiserzeit hinweisen zu können, welche ganz von den uns geläufigen italienisch-römischen oder auch gemeinhin als provincialrömisch bezeichneten Arbeiten abweichen und vielmehr ächten La Tène-Charakter zu tragen scheinen. Speciell machte ich auf den Fund von Perchting aufmerksam und zählte im Anschluss daran Gegenstücke für den Halsring und den Gürtelhaken auf. Dieser Reihe von Arbeiten unrömischen Charakters aus der ersten Kaiserzeit können wir auf Grund des

[5]) Typen, wie Much, Prähist. Atlas LXXXIX, 13, Westdeutsche Zeitschrift XIX, 1900, Taf. 17, Nr. 17. — Ein ähnliches Stück soll vor Kurzem auch in dem Ringwallsystem der Goldgrub-Alte Höfe im Taunus nördlich von Frankfurt a. M. gefunden worden sein.

[6]) Das Stück lässt sich vielleicht in gewisser Hinsicht mit einem Bronzegegenstande aus Mainz (Westdeutsche Zeitschrift XIX, 1900, Taf. 18, Nr. 23) vergleichen.

[7]) Prähist. Blätter (Naue), XI, 1899, S. 66 u. f., Taf. VII, VIII.

[8]) Zeitschr. d. Mainzer Alterthumsvereins, IV, 2—3, 1900, S. 359—360.

Aschheimer Fundes nun auch die dicken Armringe mit rohen Thierkopfenden einfügen. Dieser Typus liegt bereits in mehreren Exemplaren von der voralpinen Hochfläche vor. Ausser dem Aschheimer Stück haben wir einen offenbar aus einer römischen Nachbestattung stammenden Ring aus dem Grabhügel XI der Nekropole von Huglfing (B.-A. Weilheim) in Oberbayern zu nennen.[9] Ein analoges Stück besitzt das Maximiliansmuseum in Augsburg von Königsbrunn bei Schwabmünchen (B.-A. Augsburg, Schwaben); vom gleichen Orte wird in Augsburg u. a. eine grosse frührömische, den Gewandnadeln von Aschheim und Perchting entsprechende Bronzefibel aufbewahrt, zweifellos bilden diese zwei Gegenstände wieder Theile eines grösseren derartigen Fundes.[10] In Augsburg liegt noch ein zweiter derartiger Armring, welcher mir nur aus einer Copie des Römisch-Germanischen Centralmuseums bekannt ist; leider kann ich von diesem Exemplare nicht den Fundort im Augenblick namhaft machen.

Dass die gefensterten dreieckigen Bronzegürtelhaken, welche an manche norddeutsche Gürtelhaken der zweiten Hälfte der La Tène-Zeit erinnern, in ihrer eigenartigen Form auf der voralpinen Hochfläche erst der Kaiserzeit angehören und nicht etwa Erbstücke aus vorrömischen Zeiten vorstellen, zeigt uns wieder der Fund von Aschheim ganz deutlich. Auch der Fund von Nordendorf (Schwaben und Neuburg) im Besitze des Bayerischen Nationalmuseums zu München,[11]) über dessen Fundumstände leider nichts bekannt ist, beweist das deutlich, auch hier liegen wieder römische Gegenstände neben einem solchen Gürtelhaken und einem weiteren unrömischen Typus, auf welchen ich bald zurückzukommen hoffe, da auch er nicht ganz vereinzelt dasteht. Unter diesen Umständen fragt es sich, ob nicht auch ein in einem Grabhügel (Nr. XIII) bei Oderding (B.-A. Weilheim) in Oberbayern mit einem Eisenmesser und einem „La Tène"-Knotenarmring gefundener ähnlicher Gürtelhaken erst der Kaiserzeit zuzuweisen sei und mit ihm auch der hier gehobene, an sehr viel ältere Ringe erinnernde Knotenring (und vielleicht auch andere dieser Art); leider fehlen über diesen Fund zur Stunde noch die Fundberichte, welche hier am ehesten die Entscheidung geben könnten.[12] Aber selbst wenn den Oderdinger Metallsachen ein höheres Alter als etwa der Beginn unserer Zeitrechnung zukäme, so beweisen doch die prächtigen Funde von Perchting u. s. w. und nun auch wieder der neue Grabfund von Aschheim des Berliner Museums, dass die von mir zusammengestellten Typen unrömischen Charakters Arbeiten des ersten Abschnittes der Kaiserzeit sind und mit der vorrömischen La Tène-Zeit nur so zusammenhängen, dass wir sie als Weiterführungen oder stark umgebildete, jüngere Wiederholungen sehr viel älterer La Tène-Formen anzusprechen haben.

---

[9]) Naue, Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee, 1887, Taf. XXVII b.

[10]) 24. u. 25. Jahresber. d. Hist. Ver. f. Schwaben und Neuburg für 1858 u. 1859, S. 41, B, 2 („3 Fibolae von Bronze, 1 Armspange von Bronze, 2 eiserne Sporen römischer Form"). — In Königsbrunn wurden sonst noch mittelalterliche und römische Gegenstände gefunden.

[11]) Cat. IV des Bayer. Nationalmuseums, 1892, S. 163—164, Nr. 1249—1256.

[12]) Wie mir F. Weber mittheilt, wird im Museum zu Weilheim von Huglfing bei Weilheim ein weiteres Exemplar der gefensterten Gürtelhaken aufbewahrt.

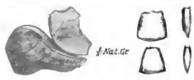
Steinzeitliche Bestattungsformen in Südwestdeutschland.

Von Hofrath Dr. A. Schliz.

Das Auffinden von grossen steinzeitlichen Grabfeldern mit verschiedenen Formen der Bestattung in den letzten Jahren hat mehrfach zur Discussion der Frage der verschiedenen chronologischen Stellung der verschiedenen Bestattungsformen, bezw. zu Schlüssen auf verschiedene aufeinander folgende Bevölkerungen der Steinzeit am selben Platze geführt.

Das Auffinden eines neolithischen Brandgrabes auf dem Gebiete des steinzeitlichen Dorfes Grossgartach,[1]) einer in Südwestdeutschland bis jetzt ungewohnten Bestattungsform, dürfte zu dieser Frage einen nicht unwichtigen Beitrag liefern.





Auf einer Kuppe der zweiten die Dorfanlage südlich überhöhenden Hügelreihe, dem Gewand „Fuchsloch", fand sich, durch eine tiefere Ackerfurche angeschnitten, Brandasche mit Kohlenstückchen, welche sich deutlich von der Modererde der neolithischen Wohnstellen unterschied. Nach Abheben von 30 cm reiner Ackererde fand sich eine gleichmässig runde 1 m im Durchschnitte messende Brandplatte, welche nur aus Asche mit gut erkennbaren Kohlenstückchen bestand. Diese Schicht war durchweg im Umkreise 20 cm dick, in der Mitte etwas stärker und ruhte flach auf dem gewachsenen Boden auf. In derselben, ziemlich regellos zerstreut, fanden sich Gefässbruchstücke, welche sich als sämmtlich zu zwei Gefässen gehörig herausstellten, zwei kleine, scharf geschliffene, als Waffen sich charakterisirende Steinbeile von nahezu rechtwinkeligem Querschnitte aus Hornblendeschiefer, wie sie sich auch in dem Hockerhügelgrab auf dem

---

[1]) A. Schliz, Das steinzeitliche Dorf Grossgartach etc. F. Enke 1901.

gegenüberliegenden Henchelberge gefnnden hatten und die eine Hälfte eines zersprungenon stark vem Feuer gerötbeten Mahlstoines mit Läufer. Sämmtliche Stücke trugen Brandspuren. Die Mitte der Brandschicht enthielt reichlich Stückchen calcinirter Knochen, jedoch alle nur in kleinen Splittern und ohne sichtlichen Zusammenhang mit den Gefässen. Die Scherben ergaben zusammengesetzt die Hälften der zwei oben abgebildeten Gefässe aus blaugrauem schwach gebranntem Thone: eine niedere Schale mit gewölbtem Bauche, durch eine schwach angedeutete Furche vom Rande abgesetzt, mit geradem Rand und ganz flacher, nur durch Andrücken hergestellter Standfläche, wie sie sich in dem Werk über Grossgartach, Taf. III, 1 findet, und ein grösserer Topf mit schwach gewölbtem Bauche, gerade abgeschnittenem Rand und Standboden, wie er häufig in Bruchstücken in den Wohnstätten mit vorwiegend Rössener Keramik zu finden ist. Ein Theil der fehlenden Stücke dieses Topfes fand sich in roth verziegeltem Zustande daneben liegend vor. Beide Gefässe waren in der für die Grossgartacher Gebrauchsgefässe charakteristischen Art mit Ocker leuchtend gelb gefärbt gewesen und trugen beide weder Warzen noch Henkel. Die beiden Gefässe dürften den bei Götze[2]) abgebildeten Gefässen aus Rössen, 39 und 44, entsprechen. Rand- und Mittelstück eines flachen Tellers mit schwacher Aushöhlung ergab in der Ergänzung einen genau auf die niedere Schale passenden Deckel. Er war aus demselben blaugrauen Thon gefertigt und ebenfalls gelb angestrichen. Dieser Befund ist mit Sicherheit als der Inhalt eines eingeebneten Hügelgrabes zu deuten. Auf der Kuppe des Hügels war die Leiche auf dem gewachsenen Boden niedergelegt, mit den typischen Beigaben, Hand- und Wurfbeil, zwei feierlich dekorirten Töpfen und einem Kernquetscher versehen und verbrannt worden, und zwar offenbar der Grösse der Brandstelle nach als liegender Hocker. Die Beigaben hatten sämmtliche im Feuer gestanden und Asche und Knochen waren weder in den Gefässen beigesetzt noch zu einem Haufen vereinigt, sondern wahrscheinlich sofort ein flacher Erdhügel darüber aufgeschüttet werden. Den beigegebenen Gefässen nach gehört das Brandgrab sicher zu der Endperiode der Grossgartacher Siedelung, dem Vorherrschen der Rössener Cultur, denn die Sitte des Leichenbrandes ist in der Steinzeit eine mitteldeutsche und nordische und nach Südwestdeutschland nur durch Vermittelung der das Gräberfeld von Rössen, wo ja eine ganze Anzahl Brandgräber vorkommen, kennzeichnenden Cultur zu uns gelangt.

Die Heilbronn-Grossgartacher Niederlassungen zeigen nun ausser dem liegenden Hocker im Hügelgrabe mit schnurkeramischer Beigabe im eingesenkten Grabe beerdigt, als Bestattungsform noch das Einzelbrandgrab und das Reihengräberfeld mit gestreckten auf dem Rücken, den Kopf im Westen liegenden Skeleten, letzteres bei Heilbronn mit Hinkelsteingefässen. Die dazu gehörigen Wohnstätten weisen in Heilbronn Linearkeramik mit Bogenbandmuster, in Grossgartach Hinkelstein-Rössener- und Linearkeramik und zwar Bogen- und Winkelband gleichmässig verwendet, alle diese Formen in denselben Wohnstätten auf. Dieses zusammengehörige neolithische Gebiet zeigt also dreierlei scharf unterschiedene Bestattungsformen innerhalb der gleichen Cultur. Sehen wir uns nun weiter in Südwestdeutschland um, so finden wir auf dem Michelsberge bei Untergrombach bei Pfahlbaukeramik mit einzelnen Rössener und Schussenrieder Stücken wieder zwei Bestattungsformen, sitzende Hocker in Kesselgräbern und gestreckte Skelete in Langgräbern, wobei Bonnet besonders betont, dass es gleichzeitige Gräber sind. In den Grabfeldern mit Hinkelsteintypus („Winkelband“) findet sich auf dem Hinkelstein selbst der liegende Hocker, in Rheindürkheim und der Rheingewann gestreckte Skelete, aber auch ein liegender Hocker, wie auch in Wachenheim, sämmtlich innerhalb einer durch die gleiche Keramik gekennzeichneten Culturstufe.

Es ist demnach augenfällig, dass in der Steinzeit alle angeführten Bestattungsformen den Volkssitten geläufig und innerhalb derselben Bevölkerung nebeneinander im Gebrauche waren. Es ist dies aber auch verständlich, wenn wir auf die letzten Gründe der verschiedenen Lagerung der Todten zurückgehen. Es ist dies die Scheu, das nach aufwärts gerichtete Antlitz des Todten direct mit Erde zu bedecken. Es liegt daher nahe, die Leiche auf die Seite zu legen, eine Lage, in der sie nur mit angezogenen Knieen bleibt. Eine Schlafstellung oder gar anbetende Stellung ist dabei sicher nicht beabsichtigt. Diese Leichen müssen wir uns in die Matten ihres Lagers eingehüllt denken, wie sie auch andere Dinge des täglichen Gebrauches als Beigabe erhielten. Die gestreckten auf dem Rücken liegenden Leichen haben sicher eine Bedeckung oder Kiste aus leichtem Materiale, vielleicht aus Geflecht gehabt, entsprechend der nordischen Steinbedeckung, um sie vor der unmittelbaren Berührung mit der Erde zu schützen, alles natürlich jetzt längst spurlos vergangen. Das Verbrennen der Leiche endlich entspricht wahrscheinlich einer geistigeren Auffassung über die Natur der abge-

[2]) A. Götze: Die Gefässformen etc. im Flussgebiete der Saale.

schiedenen Seele. Ob aber von den Erdbestattungsformen die eine oder die andere gewählt wurde, dafür scheint in der Steinzeit bei demselben Volke wohl meist praktische Erwägung maassgebend gewesen zu sein.

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Württembergischer anthropol. Verein in Stuttgart.

(Schluss.)

Da die Seelen, um die Freuden dieser Welt zu geniessen, gerne zurückkehren und in einen Anderen einfahren würden, so muss man ihnen alles Eigenthum mitgeben, damit die Seele beim Leichnam verbleibe. Keine Vorstellung hat die Menschheit so beherrscht, wie die, dass die umherschwärmenden Seelen das fortwährende Bestreben haben, in Menschen einzufahren und dadurch Krankheit zu erzeugen. An geschäftigen Priestern, die eine besondere Macht über die Seelen zu haben vorgaben, hat es noch niemals bei irgend einem Volke gefehlt. Sie sind und waren es immer, die den Völkern das Abhalten von eigentlichen Seelenfesten als dringendes Bedürfniss anempfahlen.

Nur allmählich und unter immer wiederkehrendem Zurücksinken in die alten Meinungen haben sich die Culturvölker den Fesseln des Animismus zu entwinden versucht. Auch das Christenthum hat den Seelenglauben aus dem Inventar der älteren Religionen herübergenommen, wenn es auch seine Bethätigung auf bestimmte, reinere Formen beschränkte. Unter den mit anderen Religionen übereinstimmenden Vorstellungen des Christenthums ist vor Allem der Glaube an ein Fortleben der Seele im Jenseits hervorzuheben. Vom Standpunkte der vergleichenden Völkerpsychologie ist nach der Ansicht des Vortragenden der Unterschied zwischen diesem Glauben und dem der Natur- und alten Kulturvölker kein absoluter, sondern nur ein relativer. Die Meinung war eben, dass die Seele am alten Wohnorte oder am Orte der Bestattung oder irgendwo in der Nähe fortlebe. Um sich nun den unangenehmen Gedanken an das fortwährende Hin- und Hergehen der abgeschiedenen Seelen zu ersparen, kam man später dazu, an einen endgiltigen Verbleibsort der Abgeschiedenen zu denken, wo dieselben in schattenhafter Wiederholung des diesseitigen Lebens weiterlebten. Ueber die je nach dem Charakter und den Wohnverhältnissen der einzelnen Völker verschiedenen Vermuthungen, wo das Land der Seligen zu suchen sei, ob auf der Oberfläche der Erde oder unter der Erde, oder am Himmel, oder, wie litorale und insulare Völker annehmen, im Lande der untergehenden Sonne, verbreitete sich nun der Redner in sehr eingehender und von tiefem Studium zeugender Weise.

In den älteren primitiven Anschauungen ist, so fuhr der Redner fort, von einer Trennung des Todtenlandes und der Unterwelt noch keine Rede. Im Laufe der Zeit entwickelte sich die Vorstellung, dass das Land der Seligen sich nur für die Guten, Edlen und Tapferen gezieme, während die Unterwelt als Aufenthaltsort für die grosse Masse, für die Schlechten und Feigen zu dienen habe. Der Redner erörtert nun die Frage, wie sich die einzelnen Völker den Weg ins Jenseits vorstellen, ob zu Lande oder zu Wasser mittels Bootes, über Brücken u. s. w., ob begleitet von einem Fährmann, geschützt von den zur Begleitung der Vornehmen geopferten Sklaven und Dienern und mit Geld versehen u. s. w. Mit dem Hinweis darauf, dass der Unsterblichkeitsgedanke, der schon im Animismus der kulturärmsten Völker enthalten sei, allmählich reinere, edlere Formen angenommen habe, indem er sich mit dem Gedanken an einen Lebensquell verband, der den daraus Trinkenden Unsterblichkeit verleihe, schloss der Redner unter dem warmen Danke der Anwesenden seinen überaus lehrreichen und von völliger Beherrschung des anziehenden Stoffes zeugenden Vortrag.

Neben den vorerwähnten Vorträgen war den Mitgliedern noch ein weiterer interessanter Vortrag aus dem Gebiete der Anthropologie geboten. Am Dienstag den 26. März sprach im Verein für vaterländische Naturkunde der berühmte schwäbische Landsmann Geh. Hofrath Prof. Dr. Bälz aus Tokio über seine anthropologischen Studien in Ost-Asien. In dankenswerther Weise war neben einigen anderen Vereinen auch der Anthropologische Verein hiezu eingeladen. Bälz leitete seinen Vortrag mit einer Uebersicht der Classification der Menschenrassen ein. Vor etwa 100 Jahren unterschied Blumenbach deren fünf; Cuvier dagegen nahm nur drei an: eine weisse oder kaukasische, eine gelbe oder asiatische und eine schwarze oder afrikanische Rasse. Diese Eintheilung, nach welcher auch die Ureinwohner Amerikas, die Indianer, noch der asiatischen Rasse zuzuzählen sind, scheint die beste zu sein. Die Aufstellung einzelner Unterscheidungsmerkmale ist durchaus ungenügend. So sind die Unterschiede nach Gestalt und Farbe der Haare willkürlich. Auch die Studien an Schädeln bleiben unfruchtbar, überall gibt es Lang- und Kurzschädel; etwas charakteristisches zeigt sich bei dem Asiaten nicht daran. Schon besser steht es mit dem Gesichtsschädel. Das Gesicht der Mongolen und Malayen besitzt bekanntermaassen etwas Eigenthümliches, es ist vorne flach, die Augen sind schief gestellt. Entsprechende Eigenschaften sind auch in den Gesichtsknochen ausgedrückt. Auch am Skelet lassen sich wichtige Merkmale erkennen, Lang- und Kurzbeine. Allein befriedigende Ergebnisse liefert der Gesichtsschädel und das Skelet noch nicht und so wandte sich Bälz dem Studium der Weichtheile und schliesslich dem des ganzen Menschen zu, nicht des einzelnen, denn es gibt keine zwei ganz gleichen innerhalb eines Volkes, sondern dem bestimmter Gruppen bezw. ganzer Massen. Man muss den Menschen nicht als Individuum betrachten, sondern zugleich als einen Theil seiner ganzen „Umwelt“ (Milieu), die also mit in Betracht zu ziehen ist. Wenn möglich sollte auch noch seine psychische und culturelle Thätigkeit, also das, was eigentlich den Menschen ausmacht, berücksichtigt werden. Wie auffallend der Mensch von seiner Umwelt beeinflusst wird, sehen wir in Amerika, wo die Nachkommenschaft des europäischen Einwanderers schon im Laufe weniger Generationen eine ganz auffallende Umänderung seines Aeusseren erfährt, die in der Schlankheit und Magerkeit der Körperformen besonders beim weiblichen Geschlecht auf den ersten Blick sich offenbart. Wie wenig mit einseitigem Studium des Schädels zu erreichen ist, ersieht man aus den vergeblichen Bemühungen, am semitischen irgend ein wesentliches Merkmal zu entdecken, während doch die Weichtheile des Gesichtes gewöhnlich ein unverkennbares Gepräge tragen. Hand in Hand mit dem Studium der Somatik hat also das der Ethnologie zu gehen. Ersteres ist keineswegs so einfach, als man es sich vorstellt; das Studium des lebenden Körpers bietet viele Schwierigkeiten. Mit Messungen allein kommt man nicht aus; sie geben nur dem, der sie gemacht, eine Vorstellung von dem betreffenden Menschen, sonst

aber vermag sich Niemand nach den Zahlen und Tabellen ein Bild davon zu entwerfen. Zu einer klaren Vorstellung gehört eben Anschauung und diese erfordert ein Bild. Ein nicht zu unterschätzendes Hülfsmittel dafür besitzen wir in der Photographie, nur lässt sie uns bei der Feststellung der Gesichts- und Kopfformen im Stich, weil dieselben häufig durch Haare und Bart verdeckt sind. Hier müssen also andere Untersuchungsmethoden angewandt werden. Ein äusserst einfaches Mittel, Grösse und Umrisslinien des Schädels und des Gesichts darzustellen, besteht darin, dass man nach dem Vorschlag des Redners einen schmiegsamen Blei- oder geglühten Kupferdraht über die festzustellenden Umrisse legt und die so gewonnenen Formen nachzeichnet und durch Messungen kontrolirt. Ausserdem muss sich der Forscher zur Beurtheilung der Rassen und Typen noch auf seinen Blick, den geschulten wissenschaftlichen Blick, verlassen können, d. i. die manchen angeborene, meist aber durch längere Uebung erworbene Fähigkeit, einen gegebenen Eindruck gleichzeitig schnell in seine Componenten zu zerlegen und doch wieder die grosse Menge der Einzelheiten in ihrer Bedeutung und in ihrem Verhältniss zu einander zu erfassen.

Der Hauptsache nach ist Ostasien von der gelben, der etwa 500 Millionen Seelen zählenden mongolischen Rasse bewohnt, welcher im weiteren Sinne in Uebereinstimmung mit Wallace die Malayen anzurechnen sind. Ihr Gebiet umfasst den grössten Theil von China, Japan, Korea, Formosa, gegen Westen zu die Mongolei, nach Süden Tibet. Dazu kommen die hinterindischen Völker mit den Malayen. Eine principielle Unterscheidung zwischen diesen und den Mongolen ist kaum durchzuführen. In Nordasien, der Mandschurei, im Gebiet des Sungariflusses, einem Theil von Korea und in einem Stück der japanischen Westküste lebt der mandschu-koreanische Typus, der dort seine Heimath hat, grösser, schlanker und feiner ist als der Mongole, und auch durch das längere Gesicht und die weniger hervorragenden Backenknochen dem Europäer näher steht. Dieser Typus ist offenbar den über Central- und Nordasien verbreitet gewesenen Turkvölkern nahe verwandt. Ferner sind die Aino zu erwähnen, die auf die Inseln Yesso und Sachalin beschränkt schienen. Bälz gelang es, nachzuweisen, dass sie auch im Süden auf den Liu-Kiu-Inseln noch rein vorkommen, und dass in Japan selbst noch viel Ainoblut vorhanden ist. In China trifft man sodann noch die Miotse und die wenig bekannten Lolo als Urvölker an. In Südchina und -Japan lässt sich polynesisches Blut nachweisen; sehr selten sind Spuren der wollhaarigen Negritos beigemengt.

Die eigentlichen Mongolen überwiegen in Mittel- und Südchina, weiter südwärts tritt der malayische Typus mit seinen runderen und weniger schiefen Augen mehr hervor. Gegen Norden herrschen die Mandschu-Koreaner. In Korea findet man fast reine Mandschu. Die Aino stellen den Rest einer dem Europäer sehr ähnlichen Rasse dar, die früher im Westen, in Russland, mehr noch im Osten verbreitet war. Sie sind kaum von den russischen Bauern zu unterscheiden. Ueber ihren Ursprung und ihre jetzige Ausbreitung lässt sich theils vermuthen, theils an der Hand der Geschichte nachweisen, dass eine der kaukasischen verwandte Rasse Nordostasien bewohnte, dort von erobernden Mongolen und Turkvölkern, die sich theils von Tibet oder benachbarten Gebieten nach Norden, theils von der Sungarigegend nach Süden in grossen Schaaren ergossen, in zwei Theile zersprengt wurde. Der eine derselben wurde durch die Völkerwanderung, die in der Westmandschurei im ersten Jahrhundert begann, — wenigstens zogen in jener Zeit die Hunnen von hier westwärts — gegen das heutige Russland geschoben, der andere — die Ainos an das Meer nach Osten gedrängt. Auf dem Festlande sind sie noch den Giljaken beigemischt, früher müssen sie, ausser auf den nördlichen und südlichen Inseln, auch noch in Japan selbst sehr verbreitet gewesen sein. Aus dem 6. und 7. Jahrhundert liegen Belege dafür vor, dass wohl mit der südlichen Meeresströmung nach Japan gelangte Mongolo-Malayen in zahlreichen Kämpfen die Ureinwohner unterwarfen und sie aufsogen, einen Theil derselben aber auf die Liu-Kiu-Inseln drängten.

Sodann ging der Vortragende auf die Beschreibung der körperlichen Eigenschaften der drei in Ostasien vorwiegenden Völkerrassen unter besonderer Hervorhebung der wesentlichen Eigenthümlichkeiten und Unterschiede ein. Der Aino ist dem Europäer sehr ähnlich, aber der kleinste der Ostasiaten. Seine Gesichtsbildung gleicht der der russischen Bauern oder Südslaven; selbst in Deutschland findet man ähnliche Typen gar nicht selten, wie die vorgezeigten Bilder beweisen. Der Körper ist ungemein gedrungen und robust, sein Schädel lang; im Gegensatz zum Japaner treten die Wülste über den Augen stark hervor, diese selbst liegen tief, die Stirne steht wie beim Europäer vor. Die buschigen Augenbrauen verwachsen oft in der Mitte. Ganz im Gegensatz zum Mongolen bleibt der Abstand vom Augenhöhlenrand bis zum oberen Lidrand nur klein, die Augenspalte verläuft horizontal, die Cilien divergiren wie beim Europäer, während sie beim Japaner convergiren. Die europäische, manchmal aquiline Nase verbreitert sich unten. Das Kinn, überhaupt die untere Gesichtshälfte, sind breit und stark, der grosse Mund von ziemlich derben Lippen umgeben. Der Mongole ist orthognath, der Aino prognath. Der kurze Hals sitzt auf breiten, muskulösen Schultern. Die unbedeckte Haut der Aino besitzt einen gelben Ton von der Einwirkung der Sonne, die unbedeckte aber ist heller als bei den Mongolen, mit einem diesen wegen des Pigments fehlenden röthlichen Schimmer. Die Oberfläche der Haut fühlt sich rauh an, während die des Mongolen sammtartig zart und weich ist. Diese Eigenschaft hängt keineswegs mit dem Klima, sondern mit der Thatsache zusammen, dass der Körper der letzteren fast gar keine Flaumhärchen trägt, dementsprechend auch die Drüsen und Haarhebemuskeln spärlich ausgebildet sind. Den Körper der Aino deckt ein starker Haarwuchs; selbst bei den Frauen liess sich eine bis an die Hand- und Fusswurzel reichende Behaarung nachweisen. Junge Männer erhalten später einen Bart als die Europäer, er erreicht aber dann eine so enorme Entwickelung, dass z. B. der Mund gänzlich unter dem Schnurrbart verschwindet und beim Essen und Trinken — ein Unikum — besondere Schnurrbartheber in Form von falzbeinähnlichen Stäbchen benutzt werden müssen. Die Ainofrau vermeidet es auf's ängstlichste, irgend einen Körpertheil entblösst zu zeigen, im Gegensatz zur Japanerin, welcher die Kleidung, abgesehen von ihrem Dienst gegen Temperaturwechsel, als Mittel zur Verhüllung der bewussten Nudität dient, während die unbewusste keineswegs als unsittlich angesehen wird. Um den Mund tättowiren sich die Mädchen einen Schnurrbart an, auch zwischen den Augenbrauen werden Linien gezogen. Die bisher unbekannten Begräbnissstätten liegen versteckt und sind mit je nach dem Geschlecht des Verstorbenen verschiedenen Grabmälern besetzt, die aus mit Schnitzereien

verzierten Stämmen, bezw. Brettern oder langen Balken bestehen. In nicht allzu ferner Zeit werden die Ainos als eigene Rasse verschwinden, nicht aussterben, wohl aber in den Japanern aufgehen. Geistig stehen sie eben so hoch, wie diese, die ältere Generation aber ist faul und dem Trunke ergeben und darnach wurde ihre Intelligenz für niedriger angesehen, als sie es in der That ist. In der Mischung mit dem Japaner lässt sich das Ainoblut nicht verkennen; schon der Bartwuchs zeigt es beim Manne an.

Die Korea-Mandschuren sind in Japan, wo sie ebenso, wie in China, die herrschende Classe bilden, in Folge einer fast einzig dastehenden Zuchtwahl ziemlich rein erhalten, der Typus wurde aber eben dadurch sehr schwächlich. Körper, Gliedmassen und Gesicht sind hier verfeinert und mehr in die Länge entwickelt, dieses lang zugespitzt; die Backenknochen stehen wenig vor; die Nase ist fein, adlerförmig gebogen, das Auge gross. Der Typus hat etwas Semitisches; er ist ferner durch schmale Schultern und Hüften, zierliche, dünne Arme und Beine gekennzeichnet. Nicht selten stösst man auf die anatomische Merkwürdigkeit, dass die zehnte Rippe nicht mit dem Brustkorb verwächst, was den Männern eine fast weibliche Taille verleiht.

Der dritte vorherrschende ostasiatische Typus, der Mongole, ist ein kleiner Menschenschlag, nach unseren Begriffen unschön; der Körper aber ist sehr gut proportionirt. Er ist durch sein rundes, von der Seite gesehen flaches Gesicht mit hervorstehenden Backenknochen, durch den langen Oberkörper und die kurzen Beine, kräftige Schultern und kleine, zierliche Hände gekennzeichnet. Der Naseneinschnitt fehlt beinahe ganz. Das Auge liegt gleich wie beim Europäer, aber der Augapfel ist weiter nach vorn gerückt; die Lidspalte verläuft schief, der Rand des oberen und unteren Augenlids ist von einer Hautfalte bedeckt, die sich bis über den inneren und äusseren Augenwinkel hinzieht und so scheinbar die Augenspalte verlängert. Diese selbst ist lang und sehr schmal, verschwindet beim Lachen oft gänzlich. Durch die Hautfalten kommt das Auge tiefer zu liegen als beim Europäer; sie verursachen auch die oben erwähnte Convergenz der Wimpern, die ganz kurz scheinen. Das Auge sitzt tief unter den Augenbrauen, deren untere Hälfte oft wegrasirt wird. Die Haut der Mongolen ist gelblich, nach unseren Begriffen krankhaft, weil beim feinen Typus das für unschön geltende Wangenroth fehlt; sie ist ungemein straff gespannt, sammetig anzufühlen. Als eine ganz eigenartige Erscheinung sind intensiv blaue Flecke anzusehen, die etwa vom vierten Fötalmonat bis zum Ende des ersten Lebensjahres, oft aber viel länger, an verschiedenen Körpertheilen auftreten. Sie wurden bei allen Völkerschaften, die mit den Mongolen in Beziehung stehen, nachgewiesen, so bei den Koreanern, Japanern, selbst bei den Eskimos, die demnach zu den Mongolen zu rechnen sind; sie können vielleicht als eines der wichtigsten Merkmale zur Unterscheidung dieser von anderen Rassen dienen. Seltsamer Weise sitzen die Flecken nicht wie sonstige Farbstoffe in der Ober-, sondern in der Lederhaut. Der Einwirkung der Sonne ausgesetzt, verhält sich die Haut des Mongolen anders als die des Europäers. Der Mongole wird braun, der Europäer krank, nicht in Folge der Wirkung der Wärme, sondern der chemischen (ultravioletten) Strahlen, was daran zu erkennen ist, dass die Reaktion der Hitze netzförmige Figuren, die des Lichtes aber eine gleichmässige Entzündung erzeugt, die von Fieber begleitet sein kann. Diese verschiedene Wirkung beruht auf der Anwesenheit bezw. dem Fehlen des Pigments in der Oberhaut. Es kann angenommen werden, dass die chemischen Strahlen daselbst eine Ausfällung des Farbstoffes bewirken, der ein Eindringen in die tieferen Schichten verhindert, somit eine natürliche Schutzvorrichtung darstellt. Die gelbe, also ohnedies schon pigmentirte Haut, reagirt vollkommener, als die bleiche des Europäers, in welcher somit die Strahlen tiefer bis zu den Blutgefässen vordringen können und dort Anlass zur Entzündung geben. Aus dem Mangel dieser Schutzreaction erklärt sich vielleicht auch die Schwierigkeit der Acclimatisation der hellblonden Rasse unter den Tropen und es wäre interessant, ja für die Colonisation geradezu wichtig, das Verhalten der dunkelhaarigen Europäer in diesem Punkte zu untersuchen.

Eine weitere Eigenthümlichkeit besteht darin, dass die Flaumhaare, mit denen die Kinder zur Welt kommen, auf dem Rücken einen Wirbel bilden, wie gewöhnlich aber bald verschwinden, unter Umständen jedoch, so besonders bei Tuberkulose und anderen zehrenden Krankheiten, aufs neue erscheinen, mit der Besserung des Befindens wieder zurückgehen. Es ist dies vielleicht mit der Abnahme des Fettes in den Talgdrüsen und der stärkeren Verhornung der Oberhaut und ihrer Gebilde zu erklären.

Endlich wird noch einer Art Schnürfurche über dem Brustkorb gedacht, welche einer durch mangelhafte Kalkzufuhr (Reisnahrung) entstandenen Weichheit der Knochen bei den besseren Ständen zuzuschreiben ist, aber mit Rhachitis nichts zu thun hat. Unnatürliche Wülste am Knie und den Knöcheln, besonders denen der Japanerinnen, und einige andere damit im Zusammenhange stehende Abnormitäten sind der allgemein beliebten vorwiegend hockenden, vielmehr auf den Fussohlen sitzenden Stellung zuzuschreiben. Mit einer Verfeinerung des Typus tritt die Knochenmasse im Verhältniss zu den Weichtheilen zurück. An den stets fetten Ringern lässt sich nachweisen, dass aus fast reiner Reisnahrung Fettansatz folgen kann. Die Reisnahrung befähigt zu ausdauernder, die Fleischnahrung zu momentan grösserer Kraftentwickelung. Mit einem Hinweis auf die Beobachtung, dass der menschliche Schädel bis zum 50. Jahre im Gegensatz zu anderen Organen wachse und entsprechend der gesteigerten Leistung wachsen müsse und der Aufforderung, darüber exacte Untersuchungen anzustellen, schloss der so ungemein reichhaltige und fesselnde Vortrag, der durch die Vorführung und Erklärung von etwa fünfzig prächtigen Lichtbildern, Zeichnungen, Photographien und Karten vortrefflich illustrirt wurde. Die Zuhörer zollten dem Redner lebhaftesten Beifall, der Vorsitzende drückte ihm zugleich im Namen der eingeladenen Vereine den Dank aus. An den wissenschaftlichen Theil schloss sich eine gesellige Nachsitzung in der Münchener Bierhalle an.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den **stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. Juli 1901.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 9. Erscheint jeden Monat. September 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Metz

vom 5. bis 9. August 1901

mit Ausflügen in's Briquetage-Gebiet, nach Vic und nach Alberschweiler in den Vogesen.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

Erste Sitzung.

Die Festsitzung wird am Montag, den 5. August 1901, Vormittags 9 Uhr, durch den I. Vorsitzenden der Gesellschaft, Geheimen Medicinalrath Waldeyer-Berlin mit folgender Ansprache eröffnet:

Hochansehnliche Versammlung! Im Jahre 1879, vor 22 Jahren, tagte unsere Versammlung zu Strassburg im Elsass, heute tagt sie in der ersten Stadt des lothringischen Schwesterlandes, in der alten Stadt der Mediomatriker, in Metz.

Mich fesselt bei der Erwähnung dieser Daten zunächst eine persönliche Erinnerung. In Strassburg wurde ich unter die Zahl der Mitglieder unserer Gesellschaft aufgenommen; in Metz — so hat es der übliche Wechsel im Vorsitze gefügt — habe ich die Ehre, unsere Verhandlungen zu eröffnen und zu leiten und Ihnen, meine geehrten Mitglieder und Theilnehmer, den ersten Willkommensgruss zu bieten. Es soll dieses nur, zumal wir ein reich besetztes Programm zu erledigen haben, in aller Kürze geschehen.

Gern stelle ich fest, dass eine ungewöhnlich grosse Zahl von Freunden, Gönnern und Meistern unserer Wissenschaft hier erschienen ist. Ich danke vor Allem den hohen Behörden des Reichslandes, den Vertretern der Stadt Metz und den Vorständen der hiesigen Museen und wissenschaftlichen Vereinen, sowie unseren dauernden treuen Freunden, den Aerzten der Stadt; ich danke

Ihnen Allen für die eifrige und sachgemässe Fürsorge, mit der sie unsere Tagung hier vorbereitet und gefördert haben.

Kaum konnte aber auch ein Ort gefunden werden, der günstiger und — ich möchte sagen — mehr vorbedeutlich für unsere Thätigkeit und unsere Wissenschaft gelegen wäre, als diese Stadt und der alte lothringische Culturboden, der sie umgibt. Wir tagen hier im Mittelpunkte der wichtigsten Fundstätten Europas, die in engerem und weiterem Kreise uns umgeben. Im Norden und Westen das deutsche Rheinland und Belgien mit ihren so hochwichtigen Fundstätten für die ältesten uns bekannten Menschenüberreste; im Westen Frankreich, welches uns in der Pflege der Prähistorie weit vorangegangen ist, und was die dortigen Funde betrifft, so darf ich nur an Boucher de Perthes erinnern; im Süden das Elsass und die Schweiz, wo uns die alte Station „Schweizersbild" entgegentritt; im Osten unser lothringisches Land, wiederum das Elsass, Baden und Württemberg, reich an prähistorischer Ausbeute jeglicher Art. Gerade aber in unserer nächsten Umgebung, wie Sie noch des Genaueren dargelegt finden werden, ist ein besonders günstiger und fruchtbarer Boden für unsere Forschung.

Und so nehme ich die Bedeutung dieser Stätte als ein gutes Omen für den Erfolg unserer diesmaligen Tagung vertrauensvoll vorweg. Möge dieselbe eine fruchtreiche sein an wissenschaftlichen Ergebnissen, wie der Boden es ist an Objecten unserer Forschung! Mit diesem Wunsche eröffne ich die XXXII. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Metz.

Herr Unterstaatssecretär **von Schraut-Strassburg:**

Im Auftrage des kaiserlichen Herrn Statthalters, der zu seinem Bedauern verhindert ist, wie er ursprünglich beabsichtigt hatte, Ihrer Versammlung beizuwohnen, und im Namen der Landesregierung heisse ich Sie im Reichslande willkommen. Wir sind Ihnen aufrichtig dankbar dafür, dass Sie Ihre diesjährige Versammlung abhalten an dieser alten Culturstätte, an dieser Stätte, wo seit den Zeiten der Gallier, Römer und Franken bis auf die neueste Generation herab die Völkerbewegung stets mächtig eingegriffen und die Völkergeschichte so oft mit ihrem eisernen Griffel geschrieben hat. Es ist nicht meine Aufgabe, als Laie darzulegen, welch hohe Bedeutung Ihre Wissenschaft für das allgemeine Culturleben hat, oder zu schildern, welche Verdienste Ihr Verein und Ihre Versammlung um Ihre Wissenschaft haben. Ihr heutiges Programm spricht laut in dieser Beziehung, und die Gegenstände Ihrer Vorträge bekunden, wie auch Ihr verehrter Herr Präsident eben bemerkt hat, dass Sie hoffen, in Lothringen reiche Ausbeute für Ihre Wissenschaft finden zu können. Sie werden sich in dieser Beziehung nicht täuschen, Ihre Erwartungen werden erreicht, vielleicht übertroffen werden. Was ich hier zum Ausdrucke bringen möchte, ist die Freude, dass namentlich auch die alteinheimischen Kreise sich so zahlreich an der heutigen Versammlung betheiligen, und ist ferner die Genugthuung darüber, dass Sie Ihren Aufenthalt nicht auf die Stadt Metz beschränken, die gerade jetzt in Folge der Entfestigung auf die Initiative des Kaisers hin am wichtigsten Wendepunkte ihrer Geschichte steht, sondern auch hinausgehen in's Lothringer Land. Sie werden ein herrliches Land sehen, Sie werden Berührung finden mit einer Bevölkerung, die arbeitsam, zufrieden und liebenswürdig ist. So möge Ihr Aufenthalt Ihnen nur Nützliches und Angenehmes bringen, und wenn Sie in Ihre Heimath zurückkehren, mögen Sie die Ueberzeugung mit sich nehmen, dass auch im äussersten Westen des Reiches in hohen Ehren dastehen die Zeichen, denen wir alle in Treue und Liebe ergeben sind, die Zeichen von Kaiser und Reich.

Herr Beigeordneter Justizrath **Stroever-Metz:**

Hochansehnliche Versammlung! Ihr Besuch gereicht der Stadt Metz, in deren Namen ich das Wort ergreife, zur höchsten Ehre; sie weiss denselben dementsprechend zu würdigen und sie wird ihr Bestes thun, Sie als ihre lieben Gäste zu feiern. Ich hoffe, dass sie an liebenswürdiger Gastfreiheit hinter keiner der Städte zurückbleiben wird, denen bisher Ihre Wahl gegolten. Ich heisse Sie im Namen der Stadt willkommen und wünsche, dass Ihre Berathungen vom besten Erfolge gekrönt sein werden.

Herr Sanitätsrath Dr. **Schrick-Metz:**

Sehr geehrte Damen und Herren! Nachdem Sie vorhin die Begrüssungen unseres Herrn Vorsitzenden, sowie der staatlichen und städtischen Behörden entgegengenommen haben, wollen Sie mir gestatten, im Namen der Metzer Aerztewelt und zwar sowohl des Metzer Aerztevereines wie der militärärztlichen Vereinigung Ihnen einen ganz besonders herzlichen Willkommengruss zu entbieten. Wir sprechen Ihnen unseren wärmsten Dank aus dafür, dass Sie zu Ihrer diesjährigen Versammlung unsere alte Moselveste gewählt haben, die ja nach den vorhin gehörten Worten nun bald ihren beengenden Mantel ablegen wird. Die Beziehungen zwischen der Anthropologie und der medicinischen Wissenschaft sind so enge, dass ich mir gestatten möchte, die erstere als Tochter der letzteren zu bezeichnen, jedenfalls sind die Beziehungen ganz innige; ebenso eng sind die Bande, welche uns Aerzte mit den Vertretern der Anthropologie, wie sie hier anwesend sind, verbinden. Wir begrüssen in der Mehrzahl von Ihnen werthe Fachgenossen, wir begrüssen in einer grossen Mehrzahl von Ihnen hell leuchtende Sterne am Firmament der medicinischen Wissenschaft; wir begrüssen unter Ihnen einen Herrn, den wir alle mit Freude und Stolz unseren Lehrer und Meister nennen dürfen. Herr Geheimrath Rudolf Virchow hat im Jahre 1849, erst 28 Jahre alt, den ersten Lehrstuhl für pathologische Anatomie errichtet und zwar in Würzburg; er hat damit eine der hervorragendsten, ich kann dreist sagen, die hervorragendste und bedeutungsvollste Errungenschaft für die ärztliche Wissenschaft des ganzen verflossenen Jahrhunderts gezeitigt. Wenn auch nicht ein jeder von uns das Glück hatte, persönlich zu seinen Füssen sitzen und seinen Lehren lauschen zu können, so sind doch diese Lehren alsbald durch ganz Deutschland hinausgeflogen, sie sind auch in's Ausland gegangen, und deshalb dürfen wir mit Recht alle den Herrn Geheimrath Virchow als unseren Meister und Lehrer betrachten. Ihnen, hochgeehrter Herr Geheimrath, lege ich im Namen der Metzer Aerztewelt unsere besondere Huldigung zu Füssen. Wir wünschen und hoffen, dass ein gütiges Geschick Ihnen bescheiden möge, noch lange, lange Jahre mit derselben Körperkraft und Geistesfrische Ihres Amtes weiter zu walten. Dem Metzer Congresse wünschen wir, dass seine Thätigkeit im hiesigen Lande von reichem Erfolge gekrönt sein möge; bei dem grossen Reichthume an Alterthumsschätzen, die das Lothringer Land bietet, ist daran wohl nicht zu zweifeln. Ferner wünschen wir den Theilnehmern am Congresse und namentlich den verehrten Damen, dass die nach anstrengenden Sitzungen zur

Erholung ihnen gebotenen Festlichkeiten ihren Beifall finden mögen, dass sie aus dem Metzer Lande nur angenehme und heitere Erinnerungen mitnehmen und bewahren mögen.

Herr Bibliotheksdirector Abbé **Paulus**-Metz:

Ich bitte um die Erlaubniss, in meiner Muttersprache, französisch reden zu dürfen.

Messieurs. J'ai l'honneur de saluer le Congrès anthropologique et de lui souhaiter la bienvenue dans notre bonne ville de Metz au nom de la plus ancienne société de cette ville: l'Académie de Metz, fondée en 1760 par lettres patentes du duc de Bellisles fut supprimée par la Révolution a été rétablie sur de nouvelles bases au commencement de ce siècle. Depuis cette époque toujours fidèle à sa devise: L'Utile elle a favorisé toutes les sciences. — Elle vient donc avec joie saluer le Congrès, espérant que les séances scientifiques qui vont se tenir ces jours-ci, donneront un nouvel essor aux études préhistoriques si négligées jusqu'alors. — Elle présente d'avance ses remerciements à la Société d'Anthropologie et lui dit de nouveau: Soyez les bienvenus, Messieurs, dans notre bonne ville de Metz.

Hochgeehrte Versammlung! Ich heisse Sie kurz und bündig im Namen der Metzer Akademie willkommen in der alten Stadt Metz.

Herr Localgeschäftsführer, Archivdirector Dr. **Wolfram**-Metz:

Hochverehrte Versammlung! Gestatten Sie, dass ich zunächst ein Telegramm verlese, das uns gestern von Seiner Excellenz dem Herrn Minister des Innern Freiherrn von Hammerstein zugegangen ist:

Aufrichtig bedauernd, den gewiss hochinteressanten und die lothringische Alterthumswissenschaft fördernden Verhandlungen des Congresses nicht beiwohnen zu können, sende ich demselben und unserer Gesellschaft freundlichen Gruss. von Hammerstein.

Es erübrigt mir jetzt, meine Damen und Herren, Sie im Namen derjenigen Vereine, die bisher in der Rednerliste noch nicht vertreten waren, des polytechnischen Vereines, des Vereines für Erdkunde und der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Alterthumskunde, der ich selbst anzugehören und deren Schriftführer zu sein ich die Ehre habe, zu begrüssen, ausserdem aber im Namen des Ortsausschusses.

Dass der Ortsausschuss Ihrem Besuch mit wahrer und aufrichtiger Freude entgegengesehen und es sich zur hohen Ehre angerechnet hat, die äusseren Vorbereitungen für den Empfang dieser illustren Gesellschaft zu treffen, das wird Ihnen hoffentlich der Verlauf dieses Congresses beweisen. Wir haben uns unseres Auftrages — das darf ich im Namen unseres Comités versichern — nicht einfach geschäftsmässig entledigt, sondern wir sind mit Lust und mit Liebe an diese Arbeit gegangen und haben aufzubieten gesucht, was wir vermochten, um Ihnen die Tage in Metz fruchtbringend und genussreich zu gestalten.

Es wäre uns aber nicht möglich gewesen, unsere Arbeit vorwärts zu bringen, wenn wir nicht das weitgehendste Entgegenkommen bei Seiner Durchlaucht dem Herrn Statthalter und dem Ministerium von Elsass-Lothringen gefunden hätten. Es sei mir gestattet, dem Vertreter Seiner Durchlaucht und der hohen Staatsbehörde unseren wärmsten Dank hierfür auszusprechen. Ebenso aber müssen wir hier zweier Männer gedenken, die durch ihr weitgehendes Interesse uns die Wege geebnet haben: Seiner Excellenz des Herrn Ministers Freiherrn von Hammerstein, unseres früheren Vorsitzenden und des Herrn Bürgermeisters Freiherrn von Kramer. Beide können zu unserem und wohl auch zu ihrem eigenen Bedauern an dieser Versammlung nicht Theil nehmen. Ich bin wohl Ihrer Zustimmung sicher, wenn ich Beiden unseren Dank auf telegraphischem Wege ausspreche. (Zustimmung.)

Was die wissenschaftliche Vorbereitung der Tagung angeht, so ist es ja die anthropologische Gesellschaft selbst, welche die gebende ist. Die führenden Geister unter Ihnen sind gleichzeitig die berufenen Hüter und Erhalter des heiligen Feuers der Wissenschaft. Wenn Sie das brennende Scheit hierher tragen, damit es auch uns erleuchtet und erwärmt und vielleicht einen glimmenden Funken zurücklässt, so sind wir diejenigen, die Ihnen zu danken haben.

Nur ein kleines Scherflein vermögen wir Ihnen von hier aus als Gegenprobe zu bieten. Ausser dem Herrn Oberstabsarzt Dr. Pauli, der einen Vortrag in Aussicht gestellt hat, ist es die Gesellschaft für lothringische Geschichte, welche sich bemüht hat, die wissenschaftliche Vorarbeit in die Wege zu leiten. Wir werden uns gestatten, Ihnen eine Uebersicht über die prähistorischen Funde in Lothringen überhaupt zu geben. Dann sind wir daran gegangen das Räthsel der Briquetage durch Ausgrabungen grösseren Umfanges zu lösen. Weiter sind die Mare und Mardellen einer erneuten Untersuchung durch Grabung und durch Zusammenfassung der gesammten bisherigen Forschung unterworfen. In romanoceltische Zeit geleiten wir Sie auf dem Vogesenausläufer, um Ihnen die eigenthümliche Cultur dieser Periode vor Augen zu führen; auch hier haben wir den Spaten eingesetzt und wollen Sie selbst schauen und prüfen lassen.

Endlich wird ein Vortrag Sie über die Zeiten orientiren, in denen die galloromische Cultur vor dem Andringen der Germanen zusammenbricht. Schon damals, vor etwa 1500 Jahren, haben sich die Grenzen gebildet zwischen romanischer und germanischer Nation, die Grenzen, deren Kenntniss die unerlässliche Grundlage der Beurtheilung reichsländischer Verhältnisse bilden muss bis in unsere Tage.

Wenn diese Arbeiten zur Aufklärung der Vorgeschichte unseres Landes dienen, so sei es in dieser Stunde dem Localgeschäftsführer vergönnt, Ihnen auch Localführer zu sein und Sie bekannt zu machen mit dem Boden, auf dem Sie weilen. In kurzen Zügen will ich Ihnen die räumliche Entwickelung von Metz zu zeichnen versuchen und in dieses Bild gleichzeitig mit wenigen Strichen eintragen, was unsere alte Stadt an Erinnerungen und Denkmälern aus den verschiedenen Epochen ihrer Entwickelung in unsere Tage hinübergerettet hat. Meine Ausführungen mögen gleichzeitig Ihnen als Grundlage dienen für das, was Sie heute Nachmittag selbst sehen werden.

Die räumliche Entwickelung von Metz.

Als Sie gestern von der Esplanade ihren Blick über das weite Moselthal schweifen liessen, werden Sie sich selbst schon gesagt haben, dass diese Berge und Höhen nicht erst die Beachtung des geschichtlich nachweisbaren Menschen gefunden haben, sondern dass sie zur Besiedelung einluden, sobald in diesem Thale der Mensch erschienen ist. Und in der That, wir können durch Funde aller Art beweisen, dass unsere Hypothese auf sicherer Grundlage ruht.

Drüben am Rud-Mont, über den heute die deutsch-französische Grenze zieht, hat sich vor Zeiten rechts und links der heutigen Grenzpfähle eine friedliche Niederlassung aufgebaut, deren Spuren wir noch heute

in Menge finden. Wer ein offenes Auge hat und Verständniss für die schlichten Zeugnisse jener Zeit, der vermag dort mit leichter Mühe Pfeilspitzen und Messer aus Stein aufzulesen, wie man sonst Champignons zu suchen pflegt. Dicht dabei, nur getrennt durch das Thal des Gorzebaches, liegt eine zweite prähistorische Wohnstätte derselben Zeit und wenden Sie den Blick weiter über die Höhe nach Metz zu, so erhebt sich vor Ihrem Auge ein mächtiger Ringwall, dessen Betreten uns leider durch seine heutige fortificatorische Verwendung unmöglich ist.

Metz selbst war wohl am ehesten und besten zur Aufnahme menschlicher Niederlassungen prädestinirt. Wenn wir hier auch keine Zeugen jener prähistorischen Besiedelung nachweisen können, so spricht doch die Thatsache, dass sich hier und nicht auf dem Rud-Mont oder Gorgimont die steinerne Stadt der urältesten Zeit erhoben und durch alle Zeit ihre Bedeutung bewahrt hat, dafür, dass der Punkt jeder Zeit am geeignetsten für Besiedelungszwecke war.

Cäsar schildert an verschiedenen Stellen die Lage und Befestigung gallischer Städte. Was wir aber bei Alesia oder Bibracte als Charakteristicum für die Lage der celtischen Niederlassung finden, das prägt sich auch hier aus.

Ein steiler Höhenzug erhebt sich, eng eingeschlossen von rechts und links durch zwei Flüsse, Mosel und Seille. An der Stelle, aber wo das Plateau dem andringenden Feinde sich öffnete, da war leicht Wall und Graben von einem Flussbett zum anderen zu ziehen.

Wir haben keine Ueberreste jener alten celtischen Stadt. Wir wissen nur von Cäsar, dass sie vorhanden war und der Schluss wird nicht zu kühn sein, anzunehmen, dass sie sich südwärts etwa bis zur Geldschmiedstrasse erstreckte. Diese Vermuthung erhält dadurch einige Sicherheit, dass wir noch heute deutlich sehen, wie sich von hier an bis zur südlichen Abschlussmauer eine Stadt erstreckt, die nach festem Plane gegründet und gebaut ist, während der nördliche Theil, eben derjenige, den wir als ältere gallische Niederlassung ansehen, das Bild einer wildgewachsenen, in den Strassenzügen regellosen Niederlassung zeigt. Wie fest aber das gallische Wesen hier gewurzelt hat, das sehen wir daraus, dass sich, wie die Grabdenkmäler zeigen, die gallischen Namen noch durch manches Jahrhundert römischer Herrschaft gehalten haben, Sitten und Gebräuche aber sich zum Theil noch heute hier nachweisen lassen. So trägt unsere Schuljugend noch jetzt jenen gallischen Mantel, den wir auf den Grabdenkmälern unseres Museums finden.

Die Römer haben sich der Civitas Mediomatricorum zu Cäsars Zeit bemächtigt und müssen bald daran gegangen sein, die vorgefundene Niederlassung zu erweitern. Wie gesagt, ist die Neugründung nach festem Plane erfolgt. Sie sehen das deutlich, wenn sie den heutigen Stadtplan betrachten. Von der Bären- zur Bischofsstrasse sind es fünf parallele Strassenzüge, die dann rechtwinkelig durch die Palast-, Goldkopf- und Esplanadenstrasse durchschnitten werden. Auch die jetzige Esplanade und den Wilhelmsplatz müssen Sie sich in dieses Stadtbild hineindenken; denn auch hier lagen dereinst glänzende Stadtviertel, die erst um 1560 der französischen Citadelle weichen mussten.

Die Römer hatten sonach die südliche Fortsetzung des natürlichen Höhenrückens zur Besiedelung gewählt. Nach Westen hin fiel das Terrain ziemlich steil zur Mosel ab und es genügten starke Futtermauern, um diese Front sturmsicher zu machen, nach Südosten musste es dagegen durch eine freistehende Mauer gedeckt werden und ebenso bedurfte es zur Sicherung der Süden eines festen Bollwerkes. Ueber den Nachweis des Mauerzuges nach Norden, Osten und Westen kann ich mich hier nicht im Einzelnen einlassen. Zum guten Theil ist er hier noch in den Kellern nachweisbar. Besonders interessant ist aber die Südfront. Man hatte allgemein den südlichen Abschluss in einer Linie von der Martinskirche nach dem Justizpalaste angenommen. Vor etwa fünf Jahren brachte ich, gestützt auf meine Kenntniss der mittelalterlichen Stadt, den Nachweis, dass die Mauer viel weiter südlich, zwischen dem heutigen Camufletthurm und dem vor Kurzem eingesprengten Höllenthurm gelegen haben müsse. Ob meine Annahme richtig war, das musste sich bei Niederlegung der Wälle zeigen. Sie wurde glänzend gerechtfertigt, denn nicht nur fand sich hier in einer Stärke von fast 4 m der römische Mauerzug, sondern auch die Ecke der Westmauer wurde auf der Höhe des Geländes aufgedeckt und damit erwiesen, was ich gleichfalls im Gegensatze zur früheren Forschung angenommen hatte, dass die Westmauer auf und an der Höhe und nicht an der Mosel entlang zog.

Von den römischen Strassennamen, deren mehrere uns durch Inschriften überliefert sind, hat sich keiner bis auf unsere Zeit erhalten, wohl aber sind Denkmäler in reichster Zahl vorhanden, welche die hohe Blüthe römischen Lebens in Metz documentiren. Die Wasserleitung, die Reste von Mosaikfussböden, herrliche Bildwerke, die sie noch heute im Museum bewundern werden, künden laut und vernehmlich, dass der Römer hier nicht auf Grenzposten stand, sondern völlig heimisch geworden war und sich einrichtete, wie der verwöhnte Geschmack vornehmer Lebensführung es forderte.

Wie tief und dauernd die Eindrücke römischer Art hier im Laufe von 5 Jahrhunderten geworden waren, das zeigt Ihnen noch heute die Anlage der Dörfer und die Bauart der Häuser. In ganz Nordfrankreich werden Sie keine Landschaft finden, die einen so romanischen Eindruck macht, wie gerade das Metzer Land und keine Stadt hat ein so romanisches Gepräge, wie Metz in seinen älteren Vierteln. Die niederen Fensterreihen im obersten Stockwerke des städtischen Hauses deuten noch heute auf ein ursprünglich flaches Dach, das keinen Raum für einen Dachspeicher gewährte, auf ein Dach also, das durchaus nicht den Anforderungen unserer Witterung entsprach, sondern aus südlicheren Breiten übernommen war.

Wenn Metz seinen römischen Charakter in Stadtplan und Häuserbau so rein bewahrt hat, so liegt das vor Allem daran, dass es die einzige Stadt Deutschlands ist, die beim Zusammenbruch des Römerreiches nicht in Trümmer fiel, sondern unversehrt durch friedlichen Vertrag in fränkische Hände gekommen ist. Die Bewohner des umliegenden Landes und der Stadt blieben in ihren Wohnungen, damit aber rettete sich hier auch die gesammte römische Bildung und Technik in die germanische Zeit hinüber.

Suchte der Frankenkönig einen Platz für seine Hofhaltung, so bot sich ihm das unversehrte, stark befestigte Metz ganz von selbst.

So tönt denn bald in der alten Römerstadt der Waffenlärm eines germanischen Königshofes, und als die Westgothin Brunhilde hier ihren Einzug hält, da wird dieser Königssitz der Mittelpunkt römischen Culturlebens, das in all seinem Glanze, wie er in der Heimath der Königin erstrahlte, hier noch einmal auf-

lehte. Ein Königspalast erhebt sich, in dem römische Dichter aus- und eingehen, an Stelle des alten Oratoriums S. Stephani ersteht eine glanzvolle Bischofskirche und oben in der südwestlichen Ecke der Stadt wird ein Frauenkloster gegründet, dessen hochinteressante Altarschranken heute eine Hauptzierde unseres Museums bilden. Die Franken selbst meiden freilich den steinernen Gürtel so viel als möglich. So werden die römischen Mauern der Bevölkerung zu weit, Weinberge und Aecker bedecken zum Theil die Hügel. Der fränkische Mann aber siedelt sich draussen an der alten Heerstrasse an, die nach Trier führt. Noch im Mittelalter lautet ihr Name Franconrue, eine Benennung, die selbstverständlich nur von der in der Stadt selbst ansässigen romanischen Bevölkerung gegeben sein kann.

Lange Jahrhunderte hat sich die Stadt in derselben Ausdehnung gehalten, wie sie die Römer gebaut.

Obgleich innerhalb der Mauer noch genügend Behauungsfläche vorhanden ist, so vollzieht sich doch die Entwickelung draussen und zwar sind es vor Allem die grossen römischen Strassen, an denen die Siedelungen entstehen. Zuerst war es die Verlängerung des städtischen Höhenzuges nach Süden hin, der zur Bebauung reizte.

Es sind zunächst Kirchen und Klöster, die hier ihre Stätte finden, allen voran S. Arnulf, das Mausoleum des carolingischen Hauses, dann aber auch S. Symphorian, S. Clemens, S. Peter, S. Andreas und wie sie weiter hiessen. Auch der Bischof hat seinen Frohnhof hier draussen. Zwischen und um diese Klöster und Kirchenbauten stellt aber auch der Klosterhörige seine Hütte und so entwickelt sich hier gleichsam eine neue Stadt, die villa ad basilicas oder ville de evêque, wie sie später heisst.

Bald beginnt man indessen auch am Abhange vor der Westmauer, geschützt durch das überragende Bollwerk, Häuser und Hütten anzukleben, und an dieser Stelle ist es auch, wo die Befestigung der Stadt zuerst hinausgeschoben wird, von der Höhe hinabsteigt und an der Mosel entlang geführt wird. Es ist der Stadttheil Anglemur, der hier zuerst eingemeindet wird, nicht aus wirthschaftlichen Ursachen, denn es sind nur kleine Leute, die da wohnen und die Gegend ist verrufen, sondern aus fortificatorischen Gründen.

Schon früh haben sich auch im Norden vor dem Moselthor, an dem ein Spital liegt, längs der Strasse, die auf dem rechten Moselufer nach Trier führt, Ansiedelungen gebildet. Dicht vor dem Thore entstehen die Kirchen des heiligen Ferrucius und der Segolena, etwas weiter in den Niederungen an der Brücke, welche in die Strasse über die Seille leitet, diejenige des heiligen Hilarius.

Auch diese Niederlassung, Ayest genannt, wird bald zur Stadt gefügt und zwar werden hier dieselben Gründe maassgebend gewesen sein, wie für die Angliederung von Anglemur. Nachdem im Westen die Mauer unten entlang gezogen war, musste man wohl oder übel den unmittelbar anschliessenden Stadttheil in denselben Mauerzug einbegreifen.

Ganz andere Gründe lagen für die Erweiterung der Stadt nach Osten vor. Hier fliesst die Seille an der Stadt vorbei. Nun war es drüben an der Mosel unmöglich, einen Markt zu schaffen, weil zwischen dem Berge und dem damals dicht herandrängenden Flusse kein Raum für die Entfaltung des Handels vorhanden war. Es kam hinzu, dass der Haupthandelsartikel des Alterthums und Mittelalters für Metz ausser Tuch und Wein das Salz war; dieser Artikel aber wurde auf der Seille von Vic und Marsal her nach Metz geführt. So bildete sich an der Seille und nicht drüben an der Mosel der Markt. Hier also, vor der alten Mauer, erstanden die Hallen der Kaufleute, die Häuser der lombardischen Wechsler und schliesslich jener grosse Marktplatz, der von Lauben ringsumzogen im 14. Jahrhundert die Bühne für das grosse reichsgeschichtliche Ereigniss, die Verkündigung der goldenen Bulle durch Karl IV., abgegeben hat. Etwa am Schlusse des 12. Jahrhunderts ist dieser Bezirk, der den Namen Vicetum, auch Vicus Novus, Vezignenf oder Novum Burgum führt, ummauert werden und wir werden annehmen dürfen, dass gleichzeitig auch die Siedelungen, die an der alten nach Mainz führenden Römerstrasse um die Kirchen S. Segolena und Maximian entstanden waren, in den Mauergürtel eingeschlossen wurden.

So konnte nunmehr die alte römische Mauer fallen und thatsächlich erfahren wir aus dem Jahre 1253, dass sie streckenweise auf Abbruch verkauft wird.

Bald ist diesem Vororte an der Seille auch die Siedelung gefolgt, die seit Jahrhunderten als Franconrue, Francorum vicus, vorhanden, durch den Bau der Vincenzabtei im 10. Jahrhundert grössere Bedeutung erlangt hatte. Auch die Vincenzvorstadt wird im 13. Jahrhundert der Stadt angeschlossen.

Es war ein wirthschaftlicher Aufschwung ohne Gleichen gewesen, der der Stadt diese Ausdehnung gegeben hatte. Dementsprechend waren auch das Wohlleben der Bürger, ihre Ansprüche auf Bau und Ausstattung der Wohnräume mächtig gewachsen. Die gemalte Decke unseres Museums, die schönen Kamine, prächtige Häuserfronten, wie das Hôtel S. Livier in der Trinitarierstrasse, geben davon Zeugniss. Aber auch das Gemeingefühl, der Bürgerstolz, waren nicht zurückgeblieben und hatten nach Ausdruck gerungen. Die herrliche Kathedrale, die droben herübergrüsst, sie konnte nur errichtet werden, wenn ein opferfreudiges Bürgerthum dem kunstsinnigen Bauherrn die Mittel zurVerfügung stellte, und ebenso konnten Bauten wie die neue stolze Vincenzkirche, die Pfarrkirchen der Segolena, des Eucharius, nur erstehen, wenn die Gläubigen in der Lage waren, die hohen Baukosten aufzubringen.

Das 14. und 15. Jahrhundert haben am Stadtbilde wenig geändert. Mit dem zunehmenden wirthschaftlichen Wohlstande ist der Platz droben an der Seille zu eng geworden für den Marktverkehr und so entwickelte sich, freilich in viel bescheidenerem Umfange, auch an der Mosel etwas Handelsleben. Auch hier entstehen einzelne Hallen, aber einer breiteren Entfaltung steht schon der Mangel an Raum entgegen; drängt sich doch hier die Mosel wie gesagt dicht an die Höhe.

Mehr und mehr tritt Metz als selbständiges Gemeinwesen, als freie Reichsstadt, zu deren Gebiete nicht weniger als 250 Dörfer zählen, politisch hervor. Mit dem Reichthum wächst aber der Neid der Nachbarn. Die Stadt wird in Kriege verwickelt und da das Deutsche Reich sie völlig im Stiche lässt, ist sie gezwungen der eigenen Kraft zu vertrauen. Rastlos wird an den Befestigungswerken gearbeitet und als mit der Erfindung des Schiesspulvers der alte Mauergürtel werthlos wird, da errichtet man vor demselben die Fausse Braye.« Die Thore aber baut man zu förmlichen Burgen aus, wie uns noch heute eine solche im deutschen Thore erhalten ist.

Aber auf die Dauer hat diese kleine Republik, so werden wir es unbedenklich nennen dürfen, dem Andringen der feindlichen Nachbarn nicht Stand halten können. Wenn auch der Herzog von Lothringen zurück-

geschlagen wurde, gegen Frankreich hat sich die Stadt nicht zu schützen vermocht.

Das Jahr 1552 hat grosse Aenderungen für Metz gebracht. Als Karl V. zum Entsatze der Stadt heranzieht, hat der Herzog von Guise zunächst die ganze südliche Vorstadt niedergelegt. Dasselbe Geschick hat der Stadttheil mit dem Namen Ayest getheilt; hier hat Guise sein berühmtes Retranchement gebaut und alle Häuserviertel rücksichtslos beseitigt, die ihm im Wege waren. Bald glaubte man auch, vor Allem wegen der Gefahr, die von der Bürgerschaft selbst droht, einer Citadelle zu benöthigen und rasierte das glänzendste Stadtviertel, das Metz besass.

So ist die Stadt an bebauter Fläche wesentlich kleiner geworden und nur noch einmal, zur Zeit des der Stadt wohlgesinnten Marschalls Belle-Isle, hat sie nach Norden zu, jenseits der Mosel, eine kleinere Erweiterung erfahren, die allerdings wesentlich in militärischen Bauten bestand.

Diese rückläufige Bewegung der städtischen Entwickelung oder wenigstens dieser Stillstand hat sich nicht ändern können, so lange die Stadt in den engen Festungsgürtel eingeschlossen war. Durch ein Machtwort unseres Kaisers ist sie frei geworden. Wir Metzer haben das feste Vertrauen, dass die Entwickelungsbedingungen und die Entwickelungskraft voll und ganz vorhanden sind, um sie in wenigen Jahrzehnten einholen zu lassen, was sie in Jahrhunderten verloren hat.

Herr **J. Ranke:**

Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsecretärs.

Meine heutige Ansprache hat mit Erinnerungsworten zu beginnen. Als wir uns im vorigen Jahre zu dem Congresse in Halle a. S. zusammengefunden hatten, fehlte in dem Kreise der alten und neu gewonnenen Freunde und Genossen eine Gestalt, welche seit einem Menschenalter typisch für unsere Versammlungen gewesen ist: Herr Oberlehrer J. Weismann, 30 Jahre lang Schatzmeister unserer Gesellschaft. Er lag damals schwer darnieder; kaum im Stande, sich seiner Umgebung deutlich zu machen, waren Wochen vorher seine Gedanken auf unsere bevorstehende Zusammenkunft gerichtet, voll Schmerz, dass er seinen so lange treu erfüllten Pflichten nicht sollte nachkommen können. Erst als ihm mitgetheilt werden konnte, dass mit Hilfe seiner liebenswürdigen Gattin und Tochter, seinen treuen Gehilfinnen und aufopfernden Pflegerinnen, ein bewährter Freund (Herr Dr. Ferd. Birkner) die Cassengeschäfte an seiner Statt übernommen habe, dass nun Alles — wie sonst — in vollkommener Ordnung sei, beruhigten sich seine Sorgen. Es war tief ergreifend, aber auch erhebend, an dem Lager des Kranken zu sitzen, die stattliche, sonst so behäbige Gestalt abgemagert, die Hände, die so lange auch für uns gearbeitet, bleich, die Augen tief in ihren Höhlen. Aber in diesen Augen der alte liebevolle Glanz, die alte selbstvergessende herzliche Theilnahme für seine Umgebung; keine Klagen, nur Fragen nach dem Ergehen der Anderen stammelten die bleichen Lippen. Die Züge leuchteten auf, als ich von Halle und den Freunden sprach, die ihn so sehr vermissen würden — als er mich beauftragte, seine Grüsse zu überbringen. Ich habe ihn nicht wieder gesehen. — Wir vermissen Weismann schwer. Er hat in wesentlicher Weise zum Wachsthum und zum Zusammenhalte unserer Gesellschaft, der seine Liebe und Begeisterung gewidmet war, beigetragen. Er verstand es, durch verbindliche Briefe Säumige zu mahnen, Verstimmte zu beruhigen, einen freundschaftlichen Ton in den Versammlungen zwischen den verschiedenen, auch sich sonst widerstrebenden Elementen aufrecht zu erhalten. In der Schätzung des Papa Weismann waren wir alle einig. Seine Verdienste als Schatzmeister haben wir durch Dedication einer schönen goldenen Uhr mit Widmungsinschrift zu seinem 25 jährigen Schatzmeisterjubiläum gefeiert und anerkannt. Oft hat es Weismann ausgesprochen, er wolle der Deutschen anthropologischen Gesellschaft treu bleiben und ihr dienen, bis eine höhere Hand ihm das Zeichen zum Abgeben geben werde. Er hat uns Treue gehalten bis an den Tod, wir wollen ihm auch Treue halten und sein Andenken ehren neben dem unserer grossen Todten. —

Noch zwei Andere sind inzwischen geschieden: Leiner in Constanz, Hazelius in Stockholm.

Beide Männer haben für ihre Heimathstädte und für die Alterthumskunde Grosses, Unvergängliches geschaffen.

Leiner das Rosgartenmuseum in Constanz, Hazelius das Nordische Museum in Stockholm.

Beide Werke sind für Sammlung und Erhaltung der Volksalterthümer im weitesten Sinne des Wortes vorbildlich und wer nach Constanz oder Stockholm kommt, hat diese Städte nicht richtig gesehen, wenn er jene Museen nicht geschaut und bewundert hat.

Leiner war vor 24 Jahren unser Localgeschäftsführer bei dem Congresse in Constanz (1877), wohin uns der Ruhm seines Museums und vor Allem dessen Pfahlbautensammlung und Sammlung aus der benachbarten Höhle von Thajingen, mit den berühmten Gravirungen und Schnitzereien des Diluvialmenschen gerufen hatte. Als ich zu Ostern dieses Jahres nach Constanz kam und Leiner begrüssen wollte, fand ich nur ein frisches Grab mit noch unverwelkten Blumen und vor seiner edlen Marmorbüste im Museum die Last der Lorbeerkränze, welche ihm so viele Verehrer und Freunde, aber vor Allem seine Stadt, als „ihrem edelsten Bürger", gewidmet hatten. Mit entblösstem Haupte stand ich vor dem Denkmale und rief dem Theueren den Dankesgruss über das Grab hinüber zu. —

Unter all dem Wunderbaren, was die Hauptstadt Schwedens dem Besucher darbietet, steht mit an erster Stelle das Nordische Museum, die grossartige Schöpfung eines Mannes, Hazelius. Er hat es verstanden, das Interesse für vaterländische Volksalterthümer und Volkskunde in die breitesten Schichten seines Volkes zu tragen. Nur dadurch war es ihm möglich — neben dem schwedischen Nationalmuseum, mit seiner herrlichen Vertretung des historischen Alterthumes und der Prähistorie, sowie der Kunst und des Kunstgewerbes — ein Volksmuseum im wahren Sinne des Wortes zu errichten; in der classischen Verbindung mit dem Freilichtmuseum auf Skansen, wo sich das unverfälschte Volksleben in originalen Wohnstätten, aus allen Gegenden des Landes, vor dem Besucher abspielt — ist das Nordische Museum von Hazelius das bisher einzig dastehende, von allen Freunden des Volksthumes bewunderte Vorbild, dessen volle Nachahmung für ein umfassendes Ländergebiet wir bisher noch, abgesehen von den vortrefflichen Anfängen des Berliner Trachtenmuseums, vergeblich angestrebt haben.

Es sei gestattet, hier einige Bemerkungen über die Pflege der Volkskunde anzuschliessen. Unsere maassgebenden Kreise beginnen jetzt erst Verständniss für diese Art von Sammlungen zu gewinnen: Haustypen, Wohnräume, Einrichtungen, Kleidung, Geräthe

aller Art u. a. Und doch sind es diese intimsten Erzeugnisse der Volksseele, welche uns das innerste Geheimniss des Volkslebens illustriren in seinem Sinne für Schönheit und Schmuck an dem einfachsten Geräthe. Hazelius hat selbst Hand an's Werk gelegt, ohne auf Unterstützung und Anordnungen von oben zu warten — und so muss sich auch bei uns aus dem Volke selbst die Kraft entwickeln, solche Sammlungen zur Volkskunde zu schaffen. Das Volk selbst muss sich für seine Alterthümer, für seinen originalen geistigen und künstlerischen Stammesbesitz interessiren, sich seiner localen Eigenart bewusst werden und sie hochhalten.

Wir dürfen es constatiren, dass überall, in allen Gauen des Vaterlandes, sich Liebe und Verständniss für das originale Volksbesitzthum in Haus, Wohnung, Kleidung, Geräthe und Sitte wieder lebenskräftig rührt. Die Vereine zur Erhaltung der zum Theil recht malerischen Volkstrachten, namentlich in den Gebirgsgegenden (Bayerns und Oesterreichs) wirken nach dieser Richtung vortrefflich. Die Architekten ganz Deutschlands, in Bayern die bekanntesten Namen: Aug. Thiersch, Th. Fischer, Seidl, Zell u. v. A. haben sich das Studium der Volkskunst in Hausbau, Hausbemalung, in Hausgeräth aller Art, sowie in irdenem Geschirr u. a. zur Aufgabe gestellt und in prächtigen Publicationen die Ueberbleibsel älterer Zeit gesammelt. Sie haben damit dem Volke wieder einmal sein künstlerisches Besitzthum als etwas Schönes und Nachahmungswerthes vor Augen gestellt. Sehr wichtig erscheinen die geplanten und zum Theil schon in's Werk gesetzten Ausstellungen aus verschiedenen Gebieten des heimathlichen Lebens, wodurch das Interesse weiterer Kreise geweckt und die Grundlagen für Sammlungen im Sinne von Hazelius gelegt werden.

Wie in Schweden, so wird auch bei uns das Handwerk durch Wiederaufnahme und Erhaltung seiner alten schönen Formen und seiner Technik und Verzierungsweise in allen Zweigen einen neuen Aufschwung entfalten können. Aber dazu muss das Verständniss für die alte Zeit, für ihre Schönheit und Originalität gegenüber den alles nivellirenden schablonenmässigen Massenproductionsartikeln — in allen Schichten des Volkes, vor Allem auch bei den Kleinbürgern und Landleuten — wieder erweckt und gestärkt werden.

Dazu bedarf es der Belehrung des Volkes durch uns und unsere Verbündeten.

Auf ein Beispiel, welches Nachahmung verdient, möchte ich hinweisen. In Kaufbeuern hat ein Geistlicher, Herr Curat Frank, schon seit längerer Zeit begonnen, in kleinen Schriftchen, von denen jedes nur wenige (10) Pfennige kostet, von dem Autor selbst mit Autographien in einfacher, aber sachgemässer Weise illustrirt — unter dem Gesammttitel: Deutsche Gaue, bis jetzt drei Bände — die Alterthümer und volkskundlichen Reste, vor Allem seines Bezirkes Kaufbeuern, einschliesslich Volksüberlieferungen, Brauch und Sitte, zu sammeln und zunächst unter dem Volke des Bezirkes zu verbreiten. Es gelang dadurch, dort einen Verein — Verein Heimath — zu Stande zu bringen, welchem alle Beamten, an der Spitze der Herr Bezirksamtmann Kahr, Geistliche, Lehrer und Aerzte, aber auch Hunderte von Kleinbürgern und Bauern, mit grösstem Eifer angehören. Geplant ist eine Bezirkssammlung namentlich volkskundlicher Gegenstände, die, so weit sie nicht besser in den grossen öffentlichen staatlichen Sammlungen unterzubringen sind, in dem Hauptorte des Bezirkes in geeigneter Weise aufgestellt werden sollen. Im Amtsblatte des Bezirkes wurde ein Aufruf zur Bildung solcher Volkskundevereinigungen in allen Bezirken Bayerns veröffentlicht und in vielen Hunderten von Exemplaren verbreitet; wir hoffen den besten Erfog.

In Königshofen im Grabfelde, dem alten Königshof der Carolinger, hat Herr Bezirksamtmann Gross regelmässige Publicationen über die Vorzeit und Volkskunde u. a. seines interessanten Bezirkes, unter Mitwirkung zahlreicher gelehrter Freunde und Localkenner, in's Leben gerufen, welche im Anschlusse an eine von Bürgern und Landleuten des Bezirkes viel gelesene Localzeitung unentgeltlich hinausgegeben werden.

Damit wird ein alter Gedanke, welchen König Ludwig I. von Bayern seinem Lande als Erbtheil hinterlassen hat, neu belebt.

Herr Frank beruft sich in jenem Aufrufe direct auf die alten Erlasse des Königs, welche ich mit all den bisher zum Schutze der Alterthümer in Bayern erflossenen allerhöchsten Erlassen vom Jahre 1806 bis 1900 zusammengestellt und wieder veröffentlicht habe.

Die kgl. Staatsministerien des Cultus, des Innern und der Finanzen (Forstverwaltung) haben diese Zusammenstellung, vermehrt und ergänzt durch zwei neue wichtige Erlasse, nicht nur an alle kgl. Kreisregierungen, sondern auch an alle Bezirksämter und Forstämter, an alle anthropologischen, historischen und Alterthumsvereine und an die thätigsten Einzelforscher in Bayern amtlich hinausgegeben, in der ausgesprochenen Absicht, damit einen engeren Zusammenschluss aller interessirten Kreise zu erzielen.

Diese zum Theil auf König Ludwig I. persönlich zurückgehenden Erlasse wenden sich an die gesammte Bevölkerung, vor Allem auch an die Landleute.

Da — sagt z. B. ein solcher Erlass vom 1. Juni 1830 — die Erfahrung gezeigt hat, „dass die von Landleuten, nach Umständen auch von Weibern und Kindern, beim Feldbau, Fischfang und verschiedenen häuslichen Arbeiten und Gewerbebetrieben aufgefundenen römischen und germanischen Alterthümer unbeachtet weggeworfen oder vollends zertrümmert worden sind“. „Die Ausgrabung von Fundamenten, die Anlage von Brennereien, der Betrieb von Sandgruben und Steinbrüchen führt am häufigsten auf derlei unerwartete Funde — und Münzen, Geräthe und Waffen hat der Pflug in grosser Menge wieder an's Licht heraufgewühlt.“ „Es wäre daher sehr wünschenswerth, durch die Geistlichkeit und die Schullehrer eine grössere Aufmerksamkeit bei der Jugend und bei dem Volke auf derlei Gegenstände zu bewirken, damit sie wenigstens von unbedachtem Wegwerfen oder von gedankenloser oder muthwilliger Zerstörung bewahrt bleiben.“

Ludwig I., der Schüler und Freund Blumenbachs, hat auch den somatischen Resten der Vorzeit, vor Allem den in prähistorischen Gräbern gefundenen Schädeln, seine schützende Sorgfalt zugewendet und ihre sorgfältige Hebung, genaue Bezeichnung ihrer Herkunft und Unterbringung in den dafür geeigneten Sammlungen angeordnet. So bildete sich der Grundstock der prähistorischen und historischen Schädelsammlung Bayerns.

Ich möchte es an dieser hervorragenden Stelle öffentlich aussprechen, die Entwickelung der Volkskunde ist heute eine der wichtigsten Aufgaben auf unserem Gebiete und dazu bedarf es nicht sowohl grosser Centralmuseen in den Landeshauptstädten — solche ergeben sich in der Folge von selbst — wir bedürfen im Gegentheile Decentralisation: in hunderten kleiner Centren, in Stadt und Land, sollten die localen Reste der Vorzeit des Volkes gesammelt und — unter dem Schutze der localen Behörden und unter der Pflege einer Centralstelle — zur Belehrung und Nachahmung

öffentlich aufgestellt werden. Nur solche locale Sammlungen können voll auf die Kreise wirken, auf welche es vor Allem ankommt — auf Bürger und Bauern. Unsere bayerische Staatsregierung lässt, wie ich glaube mit vollem Rechte, die Errichtung localer Sammlungen auch in kleinen Städten, ja in Dörfern zu, wenn nur die localen Behörden — auch städtische oder ländliche Magistrate — die Gewähr geben, dass die Sammlungen öffentlich zugänglich und vor Zerstörung und Verschleuderung in Privatbesitz und in's Ausland geschützt sind. Wir haben ja jetzt auch schon ein vortreffliches praktisches Lehrbuch für diesen Zweig unserer Thätigkeit in Rich. Andrees nun in II. Auflage erschienenem Werke über Braunschweig'sche Landeskunde.

Man hat lächelnd die alte Prähistorie, die namentlich in Norddeutschland besonders eifrig von Geistlichen betrieben wurde, „Pastoren-Archäologie“ genannt. Aber diese war es, welche in Begeisterung für die vaterländische Vorzeit viele von deren Resten gesammelt und geborgen hat, Schätze, auf denen nun der Aufbau der modernen Prähistorie so wesentlich beruht. Wir können auch heute noch nicht diese „Pastoren-Archäologie“, oder sagen wir besser: „Volks-Archäologie“, entbehren — alle Gebildeten, namentlich alle Gebildeten auf dem Lande: Pfarrer, Lehrer, Aerzte, vor Allem die Bezirksbeamten und alle Verwaltungsorgane, müssen, wie es König Ludwig I. verlangte, in verständnissvoller und liebevoller Weise selbst mitsammeln und erhalten und das Volk in den breitesten Schichten dazu anregen, damit in gemeinsamer Arbeit der berechtigte Cultus unserer vaterländischen Vorzeit gepflegt und fruchtbar gemacht werde.

Auf gemeinsame Arbeit ist unsere Wissenschaft angewiesen, wir schätzen jede treue Mitarbeiterschaft, von woher sie uns geboten wird. Was speciell Bauern leisten können, zeigen die Namen „Dr.“ Messikomer und Mittermair.

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat von jeher besonderen Werth darauf gelegt, nicht nur mit den anderen anthropologischen Vereinen und Gesellschaften, sondern mit allen Vereinigungen, welche nach den gleichen oder ähnlichen Zielen streben, Hand in Hand und gemeinsam zu arbeiten. Sehr erfolgreich waren bisher die Verbindungen mit den historischen und Alterthumsvereinen; und mit freudiger Genugthuung constatire ich, dass für unsere Zusammenkunft hier in Metz der Verein für lothringische Geschichte und Alterthumskunde in collegialster Weise die Wege geebnet hat und nun gemeinsam mit uns an dem hohen Ziele der vaterländischen Forschung arbeitet. Es sei gestattet, hier in hoher Verehrung und Dankbarkeit einen Namen zu nennen: Excellenz von Hammerstein, welcher, als Präsident des Lothringischen Geschichts- und Alterthumsvereins, unsere Gesellschaft in der dankenswerthesten Weise in ihren Bestrebungen gefördert und unser Hierherkommen wesentlich ermöglicht hat.

Unter den Förderern unseres diesjährigen Congresses darf ich die berühmten Forscher und verehrten Collegen nicht unerwähnt lassen, welche durch Uebersendung von Nachbildungen und Originalien es ermöglicht haben, dass für unseren Congress eine Sammlung der wichtigsten, auf den diluvialen europäischen Menschen bezüglichen Objecte zusammengebracht werden konnte, welche für die Verhandlungen unseres Congresses von hoher Wichtigkeit werden sollen. Die Namen dieser Förderer unserer Bestrebungen sind die Herren Professoren: Fraipont und Dupont aus Belgien, dann Merkel, Schwalbe und Herr Director Lehner-Bonn. —

Zum Schlusse möchte ich noch darauf hinweisen, dass sich das Bedürfniss nach gemeinsamer Arbeit auch in internationalen Kreisen mehr und mehr Bahn bricht. In erfreulicher Weise mehrt sich die Mitarbeiterschaft aus allen Theilen der gebildeten Welt an unserem — von der Verlagsbuchhandlung F. Vieweg u. Sohn in so liberaler Weise gehaltenen — Archiv für Anthropologie. Die ausländischen Gelehrten wünschen immer häufiger ihre Ergebnisse den deutschen Collegen direct vorzulegen und sie zur Mitarbeiterschaft an ihren Problemen aufzufordern.

In letzter Zeit sind zwei wichtige Anregungen zu gemeinsamer internationaler Arbeit von London und Paris an uns gelangt, welche ich mit Freude der Gesellschaft unterbreite.

Herr Dr. N. W. Thomas, der verdiente Bibliothekar des Londoner anthropologischen Institutes, hat zunächst in Privatbriefen an mich und neuerdings vor der breitesten Oeffentlichkeit durch Veröffentlichung in der von dem berühmten Kartographen und Ethnologen und Volksforscher Richard Andree zu einem Organ ersten Ranges gestalteten Zeitschrift: Globus — einen Aufruf[1]) veröffentlicht, in welchem Herr Thomas die Herausgabe „einer internationalen anthropologisch-ethnographischen Bibliographie“ auf gemeinsame Kosten der interessirten Vereine aller Länder anregt. Herr Thomas erkennt unumwunden an, dass das entsprechende Literaturverzeichniss unseres Archives für Anthropologie bis jetzt die vollständigste und beste Zusammenstellung der Art sei, sie sei aber doch weder wirklich vollständig noch vollkommen zweckentsprechend. Ich dächte, das könnte dadurch leicht erreicht werden, dass das betreffende Material von überall her unserem Archiv zur Bearbeitung und zur Vervollständigung eingesendet wird, so dass der Literaturbericht des Archives das werden kann, was er stets angestrebt hat zu sein, ein wirklich internationaler. Er würde sich dazu empfehlen, für bestimmte Sparten, aber auch für bestimmte Länder, — wie das jetzt schon für Skandinavien, Russland und die mittel- und südslavischen Länder u. a. der Fall ist — eigene Referenten aufzustellen, welche das Material ihres Gebietes zu sammeln und einzuliefern haben. Dem Gedanken der gemeinsamen Arbeit auf gemeinsame Kosten dürfen wir, wie ich meine, im Principe vollkommen und freudig zustimmen. Die Wünsche über Format (8⁰), kurze Inhaltsangaben, Aufführen der Werke in den verschiedenen Rubriken, aus denen sie Mittheilungen enthalten (durch Angabe der Hauptziffer des Werkes in den einzelnen Rubriken), können leicht nach den vortrefflich durchdachten Plänen des Herrn Dr. Thomas ausgeführt werden. Aber ich denke, man sollte doch nicht etwas Bestehendes, anerkannt Gutes, wie das Literaturverzeichniss unseres Archives, zerstören, um etwas Neues zu schaffen, von dem man im Voraus noch nicht wissen kann, wie es entsprechen wird. (Zustimmung.)

Von Paris geht ein anderer, ebenfalls vortrefflicher Plan aus. Die Anthropologische Gesellschaft von Paris befürwortet einen regelmässigen und raschen Austausch (innerhalb 48 Stunden) der Titel der Mittheilungen und Discussionen in den Sitzungen aller

[1]) Welcher durch das erfreuliche Entgegenkommen der gefälligen Verlagsbuchhandlung F. Vieweg & Sohn in Ausstattung als Separatabdruck in der Hand jedes Theilnehmers unseres Congresses ist.

anthropologischen Gesellschaften. Auch die Adressen der activen Forscher auf allen Gebieten unserer Wissenschaft — unter Angabe, auf welchem Gebiete die Betreffenden besonders thätig sind — sollen alle Jahre regelmässig mitgetheilt und ausgetauscht werden. Zur Erzielung näherer persönlicher Beziehungen zwischen den Forschern aller Länder werden häufigere regelmässige persönliche Zusammenkünfte empfohlen. Die Pariser anthropologische Gesellschaft selbst wird von nun an jedes Jahr eine Festsitzung veranstalten, welche speciell Mittheilungen aus dem Kreise auswärtiger Gelehrter gewidmet werden soll. Die erste dieser Sitzungen hat schon dieses Jahr am 18. Juli stattgefunden und wir haben an dieser Stelle unseren warmen Dank für die Einladung zu derselben auszusprechen.

Der Gedanke, die näheren Beziehungen zu vertiefen und neue zu eröffnen, ist gewiss uns Allen sympathisch und ich spreche für diese Anregung unseren verehrten französischen Collegen hiermit öffentlich unsere Zustimmung aus, gern werden wir uns an den geplanten Veranstaltungen activ betheiligen — und ich bitte mir von Ihnen die Erlaubniss aus, von nun an regelmässig, nicht nur an die einzelnen Collegen selbst, sondern officiell an die Pariser anthropologische Gesellschaft, eventuell auch an andere anthropologische Gesellschaften, Einladung zu unserer allgemeinen Jahresversammlung ergehen lassen zu dürfen. (Zustimmung.)

Auch die Pflege der alten internationalen Congresse darf nicht vergessen werden und wir müssen wiederholt der Freude Ausdruck geben, dass im vorigen Jahre wieder ein solcher in Paris hat stattfinden können. Auch kleinere derartige internationale Veranstaltungen wären sehr zu begrüssen. Wie schön und werthvoll war der von der Bosnisch-Herzegowinischen Regierung durch Herrn von Kalai veranstaltete internationale Congress eingeladener Autoritäten in Sarajevo. Vielleicht könnte bald eine solche Versammlung einberufen werden, um die in Jablanica in Serbien (s. Arch. f. Anthr.) neuentdeckten reichen Funde der Steinzeit zu demonstrieren, welche manche Räthsel dieser wichtigsten prähistorischen Epoche lösen werden. —

Ich schliesse: Freudig blicke ich auf das Bild frischen jugendkräftigen Lebens und Strebens in unserer Wissenschaft. Ich — und andere von uns — sind ja in der That alt. Aber wenn es das letzte Mal gewesen sein sollte, dass ich vor der Gesellschaft, der ich seit 24 Jahren, seit der Versammlung in Constanz, diene, gesprochen habe, das weiss ich: unsere Vereinigung ist jugendkräftig und wird das bleiben, so lange sie dem Geiste treu bleiben wird, der sie in's Leben gerufen und erhalten hat. Der seit einem Menschenalter gestreute Samen ist aufgegangen und trägt reiche Frucht — wer die Sichel zu der von uns vorbereiteten Ernte schwingen wird — ob wir noch mitarbeiten oder Andere an unserer Statt — das verschlägt wenig.

Herr stellvertretender Schatzmeister Dr. **Birkner**-München:

Cassenbericht pro 1900/1901.

Einnahmen.

1. Activrest vom Jahre 1899/1900	ℳ	606 22 ₰
2. Conto-Corrent bei Merck, Finck & Co.	„	1258 — „
3. Rückständige Beiträge	„	30 — „
4. Jahresbeiträge von 1606 Mitgliedern à 3 ℳ	„	4818 — „
5. Für einzelne Nummern, Bericht des Correspondenzblattes	„	45 28 „
6. Beitrag von Vieweg & Sohn zum Druck des Correspondenzblattes	„	152 88 „
7. Activrest des Congresses in Halle	„	183 74 „
Zusammen:	ℳ	7088 12 ₰

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten (statt der angesetzten 1000 ℳ sind gebraucht)		ℳ	950 70 ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	ℳ 2257 86 ₰		
Clichés	„ 116 90 „		
Druck der Separatabzüge	„ 108 80 „	„	2483 56 „
3. Redaction des Correspondenzblattes		„	300 — „
4. Zu Handen des Generalsecretärs		„	600 — „
5. Zu Handen des Schatzmeisters		„	300 — „
6. Aus dem Dispositionsfond des Generalsecretärs für Ausgrabungen bei Hartkirchen		„	116 80 „
7. Der Münchener anthropolog. Gesellschaft		„	300 — „
8. Dem Württemberger anthropolog. Verein		„	200 — „
9. Für Ehrungen		„	20 — „
10. Für Porti und kleine Auslagen		„	116 65 „
11. An verschiedene Buchhandlungen		„	39 20 „
12. Auslagen für „Anträge Voss"		„	67 25 „
Zusammen:		ℳ	5491 16 ₰

Abgleichung.

Einnahmen	7088 ℳ 12 ₰
Ausgaben	5491 „ 16 „
Activrest:	1546 ℳ 96 ₰ und zwar:
Conto-Corrent bei Merck, Finck & Co.	ℳ 1258 — ₰
Baar in Cassa	„ 293 96 „

Capital-Vermögen.

A. Als „Eiserner Bestand" aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern		ℳ 3400 — ₰
B. Als Reservefond		„ 3200 — „
C. Für statistische Erhebungen und die prähistorische Karte und zwar:		
4% Münchener Stadtanleihe von 1894	ℳ 8000	
4% unk. Pfandbriefe der Bayer. Vereinsbank:		
3/1000 Lit. B Ser. 20 Nr. 61295; 61296; 61297	„ 3000	
1/500 Lit. C Ser. 20 Nr. 61185	„ 500	„ 11500 — ₰
Zusammen:		ℳ 18100 — ₰

Die Werthpapiere von A. und B. sind im Casseberichte 1899/1900 einzeln aufgeführt. (Corr.-Bl. 1900 S. 61.)

Das ganze Capital von 18100 Mark ist bei Merck, Finck & Co. in München deponirt.

Dr. J. Mies'sches Legat 10000 Mark.

4% unkündbare Pfandbriefe der Bayerischen Vereinsbank:

8/1000 Lit. B Ser. 16 Nr. 82459/466	ℳ 8000	
2/500 Lit. C Ser. 16 Nr. 55824/5	„ 1000	
3/100 Lit. E Ser. 16 Nr. 47446/48	„ 300	
1/200 Lit. D Ser. 16 Nr. 05080	„ 200	ℳ 9500 — ₰

Die 9500 Mark sind bei Merck, Finck & Co. deponirt; die Zinsen werden zum Ankauf von 4% unkündbaren Pfandbriefen der Bayerischen Vereinsbank verwendet bis der Nominalwerth der Pfandbriefe die Summe von 10000 Mark wieder erreicht hat.

Laut Abrechnung vom 30. Juni l. J. besteht ein Saldo von 15 Mark 60 Pfennig zu Gunsten von Merck, Finck & Co.

Fürchten Sie nicht, dass ich Sie lange mit trockenen Zahlen aufhalten werde. In erster Linie muss ich in die Fussstapfen unseres unvergesslichen Schatzmeisters, Herrn Oberlehrers Weismann, treten und möchte einen warmen Appell richten an jene Theilnehmer, welche noch nicht Mitglieder unserer Gesellschaft sind; für das wenige Geld von 3 Mk. Jahresbeitrag können sie Mitglieder werden und erhalten damit das Correspondenzblatt zugeschickt. Ich hoffe, dass wir wie sonst auch hier eine reiche Beute an Mitgliedern machen.

Ich habe den Cassenbericht Ihnen gedruckt vorgelegt und kann mich kurz fassen, indem ich nur auf einige Posten hinweise.

Die Einnahmen betragen im vergangenen Jahre 7088 Mk. 12 Pf., die Ausgaben 5491 Mk. 16 Pf.; es ergibt das einen Activrest von 1546 Mk. 96 Pf. Sie werden etwas überrascht sein von dieser grossen Summe, so dass einige Erläuterungen nothwendig sind. Im Vorjahre habe ich im Anschlusse an die bisherigen Berichte des Herrn Weismann unter B. angeführt:

a) Baar in Cassa . . . . ℳ 606 22 ₰

b) Hiezu die für die statistischen Erhebungen und die prähistor. Karte bei Merck, Finck & Co. deponirten . . . . „ 12258 60 „

Von diesen 12258 Mk. 60 Pf. waren 8000 Mk. in Münchener Stadtanleihe von 1894 angelegt. Wie Sie aus dem diesjährigen Cassenberichte sehen, wurden im vergangenen Jahre noch weitere 3500 Mk. in Pfandbriefen angelegt, so dass wir für statistische Erhebungen und die prähistorische Karte ein Capitalvermögen von 11500 Mk. haben; die übrigen 1258 Mk. sind bei Merck, Finck & Co. als Conto-Correntdepot niedergelegt und stehen jeder Zeit zur Verfügung. Ausserdem sind 293 Mk. 96 Pf. baar in Cassa.

Unser **Capitalvermögen** setzt sich wie folgt zusammen:

A.	Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern	ℳ 3400 — ₰
B.	Als Reservefond	„ 3200 — „
C.	Für statistische Erhebungen und die prähistorische Karte . . .	„ 11500 — „
	Zusammen:	ℳ 18100 — ₰

Ich muss noch über das **Dr. J. Mies'sche Legat** berichten. Durch die Erbschaftsteuer hat sich das Capital vermindert und wir müssen nun darauf bedacht sein, die Zinsen dazu zu verwenden, um die Capitalssumme von 10000 Mk. wieder zu erreichen. Bis jetzt sind wir auf 9500 Mk. gekommen, mit Ausnahme von 15 Mk. 50 Pf. Saldo zu Gunsten von Merck, Finck & Co. Erst wenn die 10000 Mk. wiederum voll sind, können wir daran gehen, die Wünsche und die Bedingungen des Legatars Dr. J. Mies zu erfüllen.

Der Vorsitzende:

Ich danke dem Herrn stellvertretenden Schatzmeister für seine Mühe, die er uns gewidmet hat.

Wir haben nun zwei Herren zu wählen, welche die Revision der Geschäftsführung übernehmen. Ich schlage vor unser Metzer Mitglied, Herrn Forstrath **von Danke** und Herrn **Dr. Kühl**. Die Herren sind bereit, sich der Mühe zu unterziehen. Ich danke Ihnen bestens, wir erwarten in der letzten Sitzung den Bericht der Herren, um die Entlastung ertheilen zu können.

(Entlastung und Etat siehe dritte Sitzung.)

Der Vorsitzende:

Wir haben zeitig begonnen, um noch einige Vorträge entgegennehmen zu können. Unser Programm ist recht reich besetzt und wir wünschen es in aller Ruhe und Gründlichkeit durchführen zu können. Wie üblich, kommen zunächst die Vorträge derjenigen Herren an die Reihe, welche sich mit der Stadt Metz und der nächsten Umgebung befassen, der Herren: Bibliothekdirector Abbé **Paulus**, Professor Dr. **Wichmann**, Archivdirector Dr. **Wolfram**.

Herr Abbé **Paulus**-Metz:

Die prähistorischen Fundstätten in Lothringen.

En choisissant la Ville de Metz pour le lieu de ses séances la Société d'Anthropologie nous faisait, cette année, un grand honneur, mais en même temps elle nous imposait une bien lourde tâche. Celle de présenter à ses membres le résultat de nos recherches dans le domaine de l'archéologie préhistorique. Il s'agissait de tracer un tableau rapide mais assez exact des vestiges laissés par l'homme, en Lorraine, avant les temps dits historiques: c'est à dire depuis sa première apparition jusqu'à la conquête romaine.

Permettez-moi de vous le dire, Messieurs, la tâche n'était pas facile. La Préhistoire n'est pas une science vulgaire, relativement récente elle est fort difficile, et requiert une foule de connaissances peu aisées à acquérir.

Aussi parmi nous, les chercheurs ont-ils été tardifs et peu nombreux. Ne vous étonnez point si je suis obligé de vous avouer très-humblement que nous en sommes scientifiquement encore à nos débuts. C'est oeuvre d'apprentis et non de maîtres que nous pouvons vous offrir. Nous avons ainsi tous les titres possibles à votre indulgence.

Néanmoins il fallait faire acte de bonne volonté et prendre part active au congrès. Malgré donc le petit nombre de chercheurs signalés par leurs travaux, malgré la pénurie relative de nos richesses, il a paru utile au comité scientifique local de vous donner, Messieurs, une idée de notre Lorraine préhistorique, et intéressant de vous faire connaitre quelques particularités spéciales à nos contrées.

Il a été résolu que l'on présenterait les travaux suivants à vos séances.

C'est d'abord l'intéressante question des briquetages de la Seille, que Mr. le Directeur **Keune**, doit traiter à Vic même lors de notre excursion de mercredi, et cela d'après le résultat des fouilles qu'il vient d'y exécuter.

C'est ensuite le problème si discuté des mares ou mardelles lorraines. Monsieur le Professeur **Wichmann** vous communiquera le fruit de ses investigations et de ses recherches.

C'est encore une étude très-originale, mélange de toponymie, d'archéologie et d'histoire que Mr. le Directeur **Wolfram** se propose de vous offrir. Enfin, Messieurs, on a bien voulu me charger d'un travail d'introduction générale, me confier le soin de vous présenter avec l'inventaire de nos documents préhistoriques quelques considérations générales sur les vestiges de l'homme en Lorraine, depuis les temps quaternaires jusqu'à la conquête romaine. —

Pour m'acquitter de ma tâche, vous me permettrez, Messieurs, tout d'abord, de vous présenter deux cartes d'ensemble, qui réclament quelques explications préalables.

Notre Société d'archéologie, a été une des premières à s'associer à l'idée remarquable lancée par Mr. le Professeur **Thudikum de Tubingen**; celle de confectionner des cartes spéciales destinées à reproduire d'une manière graphique pour l'histoire locale, les résultats des recherches sur une question ou une époque déterminée. Ces cartes au 1:100000 connues sous le nom de **Grundkarten** ne portent avec les limites des communes que le nom des localités et les cours d'eau. Terminées il y a quelques jours à peine, notre Société ne pouvait trouver une occasion plus favorable que celle du Congrès anthropologique pour en tenter un premier essai.

La première, celle teintée en bleu, est destinée à offrir un coup d'oeil d'ensemble des localités où ont été recueillis des objets paraissant remonter à l'âge de la pierre soit taillée soit polie.

La seconde, teintée en rose, a le même but pour l'époque des métaux, bronze et fer, époque, comme nous le verrons plus loin, très difficile à délimiter dans nos contrées.

Ces cartes, je me hâte de le dire, ne prétendent aucunement à une exactitude rigoureuse; dressées sur des renseignements de toute provenance, elles ne peuvent offrir, comme je l'ai dit plus haut, qu'une idée d'ensemble des lieux habités aux époques indiquées. Elles retracent, ainsi non la réalité des choses, mais l'état

actuel connu, soit par l'activité des chercheurs soit par le hasard des trouvailles.

Une série de signes explicatifs, portés à l'encre noire, dans les limites des communes, sont destinés à préciser pour chacune d'elles la nature des objets qui y ont été découverts.

Il a paru utile enfin, de placer au bas de la carte quelques reproductions des objets recueillis dans le pays en attendant que la visite aux collections de notre musée vous en fasse connaître l'exacte réalité.

Cet essai cartographique, pourra peut-être intéresser quelques personnes d'une manière plus spéciale, elle donnera du moins, je l'espère, à tous une idée de la répartition de nos trouvailles, et permettra de suivre plus facilement les quelques considérations que j'ose vous présenter.

Elles concernent la première apparition des vestiges de l'homme à l'époque quaternaire; l'étude des principales stations de la période néolithique et la description de leur mobilier; le relevé des objets de l'époque dite des métaux, bronze et fer, recueillis, dans les trésors, les sépultures, les tumuli etc. Enfin en guise de conclusion, un rapide résumé, des faits précédemment constatés.

L'existence de l'homme pendant la période géologique quaternaire est aujourd'hui un fait scientifiquement établi Mais la race humaine s'est répandue dans les diverses parties de l'Europe à des époques fort différentes. Cette expansion s'est effectuée en raison des facilités et des ressources qui lui étaient offertes, et l'on peut admettre que l'apparition plus ou moins tardive de l'homme dans une contrée quelconque est due autant à la constitution géologique et géographique du pays qu'aux différentes influences des milieux habitables. Limitée à l'Est par la chaîne des Vosges, à l'Ouest par les falaises jurassiques, fermée au Sud par les Faucilles, ouverte seulement au Nord-Est, la Lorraine ne semble pas avoir été autrefois d'un accès facile et tout porte a priori à se prononcer contre un peuplement hâtif. — Le premier problème qu'il y a lieu de se poser est donc le suivant. A quelle époque l'homme a-t-il fait son apparition en Lorraine? Remonte-t-il jusqu'aux temps quaternaires? Est-il le contemporain des grands mammifères disparus, du Mammouth, du Rhinoceros à narines cloisonnées, dont on a, à diverses reprises, trouvé les débris dans les alluvions de nos grandes rivières? A-t-il enfin assisté aux grands phénomènes d'érosion et d'alluvionnement de la période glacière?

Dans son excellent ouvrage: La Lorraine avant l'histoire, ouvrage que nous avons fréquemment mis à contribution, notre sympathique collègue et ami, François Barthélemy, résolvait le problème de la manière suivante. Après avoir étudié, en géologue expérimenté, les phases successives de la période quaternaire il concluait: «Il semble résulter de ces données que l'homme n'a pu vivre ni se transporter en Lorraine pendant la première période quaternaire alors que les plateaux étaient parcourus et souvent recouverts jusqu'à une altitude de 500^{m} par les eaux diluviennes. La faune caractéristique de cette époque n'est d'ailleurs représentée que par une molaire d'éléphant douteux (antiquus ou primigenius). Le régime glaciaire qui suivit et auquel est dû la topographie actuelle de notre pays, vit au contraire se développer une flore et une faune analogue à celle des pays circonvoisins. L'homme aurait pu s'y installer et vivre et cependant on n'a relevé jusqu'à ce jour aucune trace certaine de son passage.»

Barthélemy écrivait ces lignes en 1889. Il ignorait alors une trouvaille importante faite déjà en 1882 dans les alluvions de la Moselle à Montigny — les — Metz par un géologue éminent, Mr. le Chanoine Friren, actuellement directeur du Petit-Séminaire. Au courant de cette découverte, que mon excellent maître Mr. Friren m'avait communiquée, j'en informai Mr. Barthelémy. En face de ce document nouveau il se hâta de modifier ses conclusions précédentes que la prudence seule avait empêchées d'être plus affirmatives, et la même année déjà, il présentait à Poitiers, au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, une petite note fort intéressante sur un outil acheuléen découvert dans les alluvions de la Moselle.

Cette hache du type de St. Acheul, que j'ai reproduite au bas de ma carte de l'époque de la pierre, gisait à un mètre de profondeur dans le dilivium rouge sablenx, qui représente la couche supérieure des alluvions étalées au confluent de la Moselle et de la Seille; dans des couches où, à diverses reprises, l'on a trouvé de nombreux débris de l'Éléphas primigenius et du Rhinoceros Tichorrinus. Nous devons, dit Barthélemy, en raison de la faune que ces alluvions renferment, et de la forme caractéristique de la pièce, revenir sur l'opinion précédemment émise et reporter au moins au quaternaire moyen la date de l'apparition de l'homme en Lorraine.

La hache en question est aujourd'hui au musée de Nancy. Mr. Friren a bien voulu me confier trois autres objets recueillis au même endroit. Ils sont, avec un grattoir en quartzite recueilli par moi même sur la côte de Delme, les seuls objets que l'on puisse avec quelque probabilité faire remonter à l'époque paléolitique en Lorraine.

Les vestiges de cette époque sont donc rares, ils le deviennent moins à l'époque suivante. Ils sont au contraire nombreux et probants. Un coup d'oeil jeté sur la carte de la période néolithique nous montre déjà une population assez dense occupant les hauteurs, sur les bords des grandes rivières. Situation salubre et assurée à une époque où les plaines étaient encore parsemées de marécages et fréquemment inondées. En dehors des objets isolés, fort nombreux d'ailleurs, recueillis ça et là, et dûs au hasard des découvertes, nos documents néolithiques proviennent principalement de trois stations, étudiées avec soin. — Celle de Morville-les-Vic et de la Côte du Delme que nous allons décrire et celle du Rudmont à la frontière française près de Novéant, sur laquelle Mr. Beaupré de Nancy vient, le mois dernier, de donner une note intéressante.

La station néolithique de Morville, est sans contredit, la plus importante du pays; cette importance spéciale elle la doit aux sources salifères qui l'entourent. C'est autour de Morville aussi, qu'aux temps préhistoriques furent jetés les Briquetages que nous devons visiter mercredi. C'est à Morville également que furent recueillis, vers 1825, les premiers silex qui attirèrent l'attention des archéologues. Dans un court travail sur l'époque de la pierre le regretté Dr. Godron signalait que depuis longtemps les habitants de Morville ramassaient dans leurs champs des silex taillés dont ils se servaient pour battre le briquet.

En 1842 dans une carrière de pierre, au lieu dit les Cachettes, des ouvriers trouvèrent à un mètre de profondeur un squelette humain accroupi dont les ossements étaient presque entièrement décomposés. A côté de lui se trouvaient plusieurs outils en silex, une

petite scie, 26 pointes de flèches finement retouchées une très-belle lame de couteau et une pointe de lance (ces deux derniers objets reproduits sur ma carte).

Mais il était réservé, à un chercheur aussi laborieux que modeste, à Mr. l'abbé Merciol, curé de Morville-les-Vic, de recueillir les richesses de ce précieux gisement et cela aux prix de dix-huit années de persévérants efforts. Les collections qu'il a ramassées ont été en grande partie acquises par notre Société pour le Musée de Metz. Le reste avait déjà été donné peu auparavant au Musée de Nancy.

Grâce aux observations exactes de cet explorateur dit Mr. Barthélemy, on peut se faire une idée de l'industrie, du mobilier et presque du genre de vie des anciens habitants du Saulnois à l'époque néolithique. Ayant presque complètement épuisé ces gisements, on peut conclure de la proportion relative de chaque genre d'objets recueillis à ce que l'on peut trouver dans les stations analogues de notre pays et s'en former ainsi une idée assez exacte.

Selon l'abbé Merciol, les silex taillés ou polis, ne se trouvent point éparpillés au hasard sur toute la surface du sol, mais groupés en des points nombreux, isolés les uns des autres, et bien délimités par la teinte noirâtre du terrain. Les silex gisent le plus souvent dans la couche arable superficielle; quelquefois on peut reconnaître une espèce de superposition régulière: à la base des silex taillés, puis des poteries de l'époque des métaux, enfin à la surface des débris gallo-romains. Mais il est un confin qui n'a produit que des instruments en silex, sans mélange d'époque postérieure: c'est la Hante-Borne, dont le nom rappelle probablement le souvenir d'un menhir disparu.

Les richesses archéologiques, découvertes aux alentours de Morville-les-Vic prouvent jusqu'à l'évidence, croyons-nous, qu'une population nombreuse attirée par le voisinage des sources salées, s'y installa, dès les temps les plus reculés et y vécut pendant une longue période d'années.

En raison de son importance cette station peut être considérée en quelque sorte comme le type des gisements néolithiques de notre pays. — Un inventaire dressé en 1888 par Mr. Barthélemy nous en donnera une idée très exacte. Elle sera utile pour la discussion sur les briquetages.

Pierre taillée.

Percuteurs 9 (3 en trapp, 5 en silex, 1 en granit).
Grattoirs (en silex) 43.
Perçoirs (en silex) 4.
Poinçons et burins (en silex) 6.
Scies (en silex) 3.
Couteaux (silex) 12 entiers et nombreux fragments.
Pointes de lances ou de dards (silex) 17 presque toutes brisées.

Pointes de flèches	entières	249
	brisées	39
	Total	288

Sous le rapport de la forme on peut les diviser en:

Pointes de flèches triangulaires 104	a base concave	31.
	— rectiligne	63.
	— convexe	10.

Pointes de flèches sans pédoncule 36. Amygdaloïdes 15. losangiques ou en feuilles 21.
Pointes de flèches a pédoncule et barbes non recurrentes 45, recurrentes 64 (109).

Pierre polie.

Haches polies 166 complètes ou brisées.
Herminettes, gouges, ciseaux 9.
Marteaux perforés 2.
Anneaux plats 3 fragments en euphotide.
Pendeloques 4.
Pesons 3.
Fusaioles et grains, poteries (fragments).

Quant à la composition minéralogique des pièces elle est par ordre de fréquence 1. trapp et grauwake des Vosges, 2. silex (corallien, cretacé, tertiaire), 3. schiste scilicifié noir (Lydienne), 4. roches dioritiques, 5. serpentine, 6. euphotide, syénite, roches chloritiques.

La station de la côte de Delme est moins riche que celle de Morville-les-Vic: on y trouve en général les mêmes objets; (à signaler un petit monticule le Mont Dore, non loin d'une source abondante, au nord de Liocourt), elle a été étudiée par Mr. Barthélemy et par nous-même. Là se trouve sur un espace de quelques mètres carrés une abondance extraordinaire d'éclats de silex taillés, indiquant à n'en pas douter l'emplacement d'un atelier de taille. Au même endroit la coupe d'une carrière voisine permit à Mr. Barthélemy de reconnaître dans le sol rocheux une excavation de 3 à 4 mètres de diamètre sur 1,50m de profondeur presque entièrement comblée par une grouine terreuse. Etant donnés les objets qu'elle contenait, cette cavité vraisemblablement creusée de main d'homme avait toute l'apparence d'un fond de cabane. Nous y recueillîmes dit Mr. Barthélemy au milieu d'une abondance de matières charbonneuses et de fragments d'os: 1. un grand nombre d'éclats de silex, 2. six fragments d'une meule à broyer le grain en grès des Vosges, 3. un fragment d'un autre meule, 4. plusieurs broyons en quartzite usés latéralement, 5. enfin un vase brisé à pâte noire grossièrement triturée, faite à la main, d'une argile très-ferrugineuse par conséquent peu plastique. Ce vase d'environ 12 cm de hauteur affectait la forme d'un creuset à bord droit à base étroite et fonds très épais. — C'est le premier témoin connu de la poterie néolithique dans nos contrées. Comme tel j'ai tenu à vous le signaler. (Musée de Nancy.)

Monuments mégalithiques.

Tous les auteurs s'accordent à faire remonter à l'époque néolithique l'édification des menhirs et des dolmens. Les régions calcaires sont en général dépourvues de mégalithes. — Néanmoins il est bien certain qu'il exista, en Lorraine, en dehors du versant des Vosges, des menhirs et des dolmens qui ont aujourd'hui presque tous disparu. Sans parler des noms de lieux caractéristiques qui rappellent leur présence dans diverses communes, les historiens et les archéologues en ont signalé plusieurs qu'ils avaient vu eux-mêmes ou dont les anciens avaient conservé le souvenir.

C'est ainsi qu'en dehors des Hautes-Bornes de Morville-les-Vic, de Craincourt, de Hampont, de Hellocourt l'on a cité à Varsberg le Fittefels, à Merlebach le Wieselstein, à Vaux la roche Rudotte, à Metz la Pierre Hardie, la Haute Pierre, la pierre Bourderesse, la pierre aux Huchements, à Gorze plusieurs mégalithes douteux, à Verny et à Bazoncourt: la pierre et la borne du diable, à Fèves le chemin de la pierre qui tourne, à Rombas et à Saulny: la pierre qui tourne, à Koenigsmachern: la pierre qui tourne quand elle entend sonner midi. Le versant vosgien était lui aussi autrefois très riche en mégalithes. On y indique à Meisenthal, le

Breitenstein et le Dreipiterstein: à Dagsbourg le Hengst, le Ballerstein, le Lottenfels, le Spillfels, à Monthronn le Krahnenfels, à Plaine de Walsch le Koenigstein; la Kunkel à Alberschweiler etc. Quoiqu'il en soit de cette longue énumération de monuments plus ou moins authentiques, nous sommes obligés de reconnaître qu'après la destruction des dolmens d'Ancy et de Lorry et du menhir de St. Julien, existants encore au XVIII siècle, le seul menhir bien constaté dans nos contrées se trouve à Norroy près Pont à Mousson au delà de la frontière, et porte le nom de Pierre au Jô.

Messieurs, nous nous sommes peut-être un peu trop étendu sur l'étude de la période néolitique, le temps si court que l'on nous a octroyé pour notre rapport nous oblige maintenant à marcher à grand pas.

En Lorraine, comme ailleurs, mais sans délimitation bien apparente, l'âge des métaux succède à l'âge de la pierre. Le bronze et le fer apparaissent successivement. Le mobilier de cette période ressemble à celui des autres pays voisins. Ici, comme partout dans le voisinage, les objets se rencontrent soit isolés soit en groupe assez nombreux. L'industrie du bronze à en juger par les trouvailles, semble d'origine étrangère. Ou bien les objets recueillis y étaient apportés par des commerçants, ou bien comme le démontrent les découvertes de Lessy et de Vaudrevange, des fondeurs étrangers produisaient leurs marchandises sur place, au gré des besoins de la vente.

Citons comme trouvailles d'ensemble:

Celle de Vaudrevange sur la frontière Lorraine, composée de 61 objets en bronze aujourd'hui déposés au Musée de St. Germain en Laye, moule pour haches, épée, disque, pendeloques, bracelets etc.

Celle du Hanselberg de trente haches en bronze rangées autour d'une plus grande.

De Selivel de 14 haches.

De Kuntaig de 3 haches, 2 faucilles, et objets d'ornements.

De St. Julien hache et bracelets.

De Lessy hache, faucilles, objets d'ornements.

De Kalhausen bracelets.

De Bliessohweyen 9 bracelets.

De Pooilly 11 haches, 23 faucilles.

De Plappeville 14 haches.

De Jouy 2 haches, faucilles, ciseau, bracelet.

Enfin la riche trouvaille de Nideryentz déposée récemment au Musée de Metz et dont vous pourrez admirer la richesse.

Les Sépultures de l'époque des métaux, ont, elles aussi, fourni quelques objets intéressants.

Sépultures par inhumation et par incinération tel est le mode habituel. Morville nous fournit le seul exemple connu de ce dernier mode de sépulture. En 1883, des travaux de culture mirent à jour, au lieu dit les Grandes Raies, un vase à bords évasés renfermant avec des ossements en partie carbonisés deux bracelets de bronze massif et une épingle à tête sphérique.

Les sépultures par inhumation se sont rencontrées avec ou sans tumulus.

Les dernières sans tumulus ont été découvertes à Marsal et à Moncourt non loin de Marsal.

En 1838 des ouvriers, qui creusaient un nouveau lit à la Seille, sous les murs de la forteresse rencontraient à 0,50^{m} sous le sol une vingtaine de squelettes dont les ossements étaient assez bien conservés. Ils portaient au cou des torques en bronze et des anneaux ornaient leurs bras et leurs jambes. L'un des torques présentait des rosaces d'un émail vert ou bleu, serties sur un fond d'or. Si je ne me trompe une partie de ces objets se trouvent au Musée de Verdun.

La sépulture sous tumulus semble avoir été à l'époque des métaux, la plus usitée. Du moins c'est celle que l'on retrouve le plus fréquemment.

On en a signalé à Viviers, Schalbach, Kirchnaumen, Monneren, Kerling, Colmen, Bouzonville 15 à Bliesebersingen, à Blettange, à Rentgen, à Bitche, à Rimelingen, je citerai enfin les fouilles faites en ces derniers temps par notre zélé Vice-Président Mr. Huber, à Rouhling et à Cadebronn dans 20 tumuli, ainsi que celles opérées au nom de notre Société par Mr. Welter à Schalbach et à Saaraltdorf, et par Mr. le directeur Keune à Waldwiese.

L'ère des tumuli a dû être fort longue dans nos régions de l'Est. La série commence par les tumuli de Colmen où d'après la relation que nous en avons le mobilier semble être encore exclusivement néolitique pour se terminer avec les tumuli de Kirchnaumen et de Cadebronn pendant le cours de l'époque mérovingienne; et cela après avoir passé par l'époque du bronze (Hallstatt) bien représentée à Waldwiese et à Schalbach et celle de la Tène à Rouhling-Cadebronn. — Le groupe de Saaraltdorf présente même comme celui de Cadebronn-Rouhling cette particularité, qu'on a trouvé des silex, du bronze et du fer dans les mêmes tumuli. Cela dérange les systèmes de classifications et témoigne que l'on se hâte parfois trop de vouloir tout classer systématiquement.

Les modes de sépultures sous tumuli, simple inhumation, inhumation sous enrochement, sous tertre de pierres dans des caissons de pierres, aussi bien que par incinération se retrouvent tous en nos pays. Vous pourrez vous en convaincre M. M. en jetant un simple regard, sur les planches dont Mr. Huber a accompagné la description de ses fouilles. Vous y verrez en même temps représenté fort exactement le mobilier ordinaire de nos tumuli.

La question des briquetages et celle des mardelles étant réservées il ne nous reste que quelques mots à dire sur les enceintes préhistoriques de la Lorraine.

Beaucoup ont été citées, peu étudiées. Ces grossières fortifications sont toutes placées dans des conditions identiques, à l'extrémité d'un éperon d'une défense facile ou bien à la lisière d'un plateau se terminant d'une manière abrupte. Avec Mr. le Baurath Morlock nous avons fait une étude attentive de l'enceinte de Tincry et cru pouvoir la rapporter à l'âge des métaux. Celles très connue d'Haspelscheid, et celles si nombreuses qui se trouvent sur le versant des Vosges, que vous visiterez jeudi sont décrites d'une manière si sommaire qu'il serait dans cet état de chose imprudent d'oser présenter des conclusions quelque peu certaines. Une chose semble assurée toutefois c'est qu'un grand nombre de ces enceintes datent (certainement) de l'époque préromaine.

Quant à la poterie, elle n'a rien de particulier dans nos pays. Elle commence à l'époque néolithique et se poursuit à travers l'âge des métaux, nous n'en avons guère conservé que des fragments.

Concluons donc d'une manière rapide ces considérations déjà si rapides elle-mêmes. L'homme a laissé comme vestiges de sa présence pendant l'époque quaternaire une hache du type acheulléen trouvé dans les alluvions de la Moselle. Pendant la période néolithique nous voyons une population déjà assez dense occuper les plateaux qui dominent les rivières. Non seulement ils fabriquent sur place, avec des silex importés de la

Brie et de la Champagne, la plus grande partie de leur outillage, mais ils pratiquaient sans doute l'élevage des troupeaux et la culture des céréales puisque l'on retrouve des meules à broyer le grain dans presque tous les lieux de stationnement. La chasse, devait aussi, comme on peut le constater par la proportion extraordinaire de pointes de flèches recueillies, former une de leurs principales ressources. Ils habitaient les hauteurs dans des espèces de gourbis couverts de branchages, et enterraient leurs morts avec leurs objets précieux. Le voisinage des sources salées les attirèrent de bonne heure, ils durent en tirer parti. Le bronze importé de l'Orient, vint transformer cette primitive civilisation. On ne relève en notre contrée aucun gisement de la période de transition. La pierre et le bronze durent longtemps encore subsister côte à côte. — Quand parut le bronze? Quand fut-il remplacé par le fer? L'insuffisance de documents probants ne permet pas d'élucider encore cette question. — Les dépôts trouvés indiquent le passage de marchands, ou le séjour de fondeurs étrangers plutôt qu'une industrie locale. L'âge du fer, l'époque de la Tène, est assez pauvrement représentée dans nos collections. Cependant le plus grand nombre de sépultures fouillées révèle la présence du fer. Le minérai affleure partout en Lorraine. Il dût y être exploité avant l'époque romaine. Ainsi a-t-on signalé à Ars-sur-Moselle et aux environs de Nancy d'anciens fourneaux encore munis de leurs charbons et de leurs laitiers. Le fer ne fit cependant pas oublier le bronze, mais ce dernier devint de plus en plus un objet d'ornement. — Une des dernières créations de l'âge du fer fut la fonte des monnaies locales; nous en possédons encore un grand nombre. On a même, près de Metz, à Lessy, trouvé un atelier avec de petits lingots en or et en argent.

Deux modes de sépultures sont usités à l'âge des métaux. — L'incinération assez rare, l'inhumation plus fréquente surtout sous forme de tumulus, assez nombreux en Lorraine. Par contre peu de renseignements anthropologiques sur les premiers habitants de notre province, les squelettes inhumés dans la grotte des Celtes, près de Toul n'ont pu être étudiés d'une manière complète, — d'une petite taille et brachycéphale c'est tout ce que l'on sait de ces hommes, qui représentent peut-être la race autochtone. Les restes conservés dans les tumuli appartiennent plutôt à des hommes de haute stature et en général dolichocéphales, — race gauloise et germanique.

Ai-je réussi, Messieurs, à vous donner une idée de notre passé préhistorique? Le bilan sommaire que je vous ai retracé si rapidement, vous a-t-il paru présenter quelque intérêt? Je le souhaiterais pour l'honneur et l'encouragement de notre Société. Je souhaiterais aussi, que plus tard la Société d'anthropologie fasse à nos successeurs le même honneur qu'elle nous a fait de venir tenir ses séances à Metz, et que à cette occasion on lui présente des cartes bien remplies et des travaux de maître. Car c'est loi de progrès que l'on soit toujours surpassé par ses arrières neveux.

Professor **Wichmann**-Metz:

Ueber die Verbreitung und Bestimmung der Mare in Lothringen.

Mare, auch Mardellen oder Mertel genannt, runde Vertiefungen im Erdboden, gibt es in grosser Zahl in Deutschland, Frankreich und England. Die wissenschaftliche Forschung beschäftigt sich mit ihnen seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, einig über ihre Bestimmung ist man noch nicht geworden. Die Angaben, die über Form, Grösse und Lage aus den verschiedenen Gegenden gesammelt sind, weichen zu sehr voneinander ab. In Lothringen sind die Mare verhältnissmässig gross, mit einem Durchmesser von 10—30 m und einer Tiefe von 2—4 m. Eine mit Hilfe der Forstverwaltung des Bezirkes hergestellte Karte gibt eine Uebersicht über die Vertheilung der Mare und lässt durch die farbige Bezeichnung des Bodens, Lias, Keuper u. s. w. leicht erkennen, dass es sich in Lothringen in der Hauptsache nicht um natürliche Erdsenkungen, sondern um künstlich von Menschenhand gemachte Gruben handelt. Von solchen sind in den Wäldern Lothringens nahezu 5000 gezählt. Die Zahl der im freien Felde liegenden ist noch nicht festgestellt. Die Behauptung, dass viele von ihnen in alten Zeiten als Wohnungen gedient haben, ist schon früh aufgestellt, oft bestritten, aber in neuester Zeit durch mehrere Funde bestätigt worden. In einer Mardelle bei Rodt am Stockweiher ist unter der Moorerde und unter den Stämmen einer zusammengebrochenen Hütte ein gut erhaltenes, römisches Sieb aus Bronze gefunden. Bei Waldwiese südöstlich von Sierck sind auch auf dem Grunde einer Mardelle die Reste einer Hütte unter ähnlichen Verhältnissen nachgewiesen. Genau untersucht ist in den letzten zwei Wochen im Auftrage der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Alterthumskunde eine grosse Mardelle in der Nähe von Altrip, einem Dorfe südlich von St. Avold. Innerhalb einer fast 3 m starken Moor- und Blätterschicht lagen kreuz und quer Baumstämme, deren längster 14 m misst, bis zu fünft übereinander. Sie sind abgerindet, unten und oben mit der Axt bearbeitet, unten etwas angespitzt, oben enden mehrere in Gabeln. Zu unterst lag ein vierkantiger Thürpfosten mit Zapfen. Damit ist der Beweis geliefert, dass auf dem Grunde der Mardelle ein Blockhaus gestanden hat. Römische Scherben, die neben Holzkohlen auf dem Lehmboden unter den Baumstämmen lagen, ferner Scherben, die gleichzeitig in zwei anderen Mardellen gefunden sind, beweisen ebenso wie das Sieb der Rodter Mardelle, dass die Grubenwohnungen noch zu römischer Zeit benutzt wurden. Von unterirdischen Wohnungen und Vorrathsräumen bei Galliern und Germanen sprechen griechische und römische Schriftsteller der Kaiserzeit. Auf der Mark Aurelssäule in Rom sind runde, aus Baumstämmen gezimmerte Hütten abgebildet. Auf einem im Metzer Museum stehenden Altar, welcher der späten Kaiserzeit angehört, trägt die gallische Göttin Nantosvelta auf der linken Hand eine runde Hütte mit spitzem Dach. So wie seit langer Zeit ihre Vorfahren haben Gallier auch noch unter römischer Herrschaft in einfachen Baumhäusern gewohnt und erst allmählich Häuser nach römischer Bauart kennen und bevorzugen gelernt.

Herr Archivdirector Dr. **Wulfram**-Metz:

Die Entwickelung der Nationalitäten und der nationalen Grenzen in Lothringen.

Seitdem Elsass und Lothringen wieder mit dem Deutschen Reiche vereinigt worden sind und unter dem Gesammtbegriffe Reichslande zusammengefasst wurden, hat man sich in Deutschland daran gewöhnt, diese beiden Länder als ein durchaus einheitliches Gebiet, als einen einheitlichen Begriff zu fassen. Jedem aber, der nur einige Zeit hier im Lande weilt, muss es aufgehen, dass die beiden Länder nichts miteinander

gemein haben. Wie sie schon durch ihre Natur sich unterscheiden: dort das schöne, fruchtbare Flussthal, hier in Lothringen, abgesehen vom Moselthal, die spröde Hochebene, so ist auch ihre Geschichte eine durchaus verschiedene. Niemals haben die beiden Länder in der Vergangenheit dieselben Geschicke getheilt, bis sie beide in das grosse französische Reich einbegriffen wurden und dann zum ersten Male einem gemeinsamen Staatsverbande angehörten. Der Verschiedenheit der Natur, der Verschiedenheit der Geschichte entspricht die Verschiedenheit in der Anlage der Dörfer, in dem Hausbau, in der Kunst. Wenn Sie vom Elsass herüberkommen und dort dem hochgiebeligen Hause aus Fachwerkbau begegneten, so stossen Sie hier in Lothringen, nachdem Sie die Saargegend durchwandert haben, auf das Steinhaus, und während drüben im Elsass das Haufendorf vorwiegt, haben wir hier in Lothringen fast überall das Reihendorf. Die Kunst unterscheidet sich ebenso: im Elsass hat sie ein durchaus germanisches Gepräge, hier aber trägt sie auch in denjenigen Landestheilen, die der Nationalität nach germanisch sind, doch romanischen Stempel, denn für den ganzen Bezirk zwischen Mosel und Saar ist jeder Zeit Metz das maassgebende Centrum gewesen. Von hier sind die Kunstströmungen und Kunsteinflüsse ausgegangen. Wenn die Kathedrale, die drüben herüber grüsst, auch von einem deutschen Bischof von Metz, Conrad von Scharfenberg, begründet worden ist, so waren doch die Baumeister, die an ihr wirkten, Franzosen, und so zeigt sie in ihrer Bauart das französische Wesen, während Sie im Strassburger Münster durchaus den deutschen Charakter ausgeprägt finden. Diese verschiedenartige Aeusserung der Culturentwickelung ist natürlich bedingt und hervorgerufen durch die Bewohner dieser Länder. Das Elsass ist mit Ausnahme weniger Grenzstriche ein germanisches Land, in Lothringen geht die Sprachgrenze mitten durch, ja in einem Drittel unseres Landes ist die deutsche Sprache überhaupt niemals gesprochen worden, soweit wir auch zurückblicken. Ich sage niemals! Ist das richtig? Ist nicht vielleicht der mächtige politische Einfluss Frankreichs daran schuld gewesen, dass die französische Nationalität, das französische Volksthum allmählich vorrückte, Eroberungen machte nach Deutschland hin?

Die moderne Sprachgrenze, welche Sie auf dieser Karte mit grüner Farbe eingetragen sehen, basirt auf den Forschungen von This. Für die Linie war nicht etwa maassgebend die Sprache, welche die Vornehmen im Orte, in Dorf und Stadt sprechen, sondern die Volkssprache, der Dialekt. Auch die Sprache der Grabsteine, die noch unverfälscht künden, was die Leute sprachen, bevor französischer Chauvinismus sie verleitete, nach Aussen hin ein anderes Idiom zu gebrauchen, als in dem sie zählten und beteten, war mitbestimmend. Ist diese Grenze nun auch vor 300 Jahren dieselbe gewesen? Wir haben zur Bestimmung der damaligen Scheidelinie ein ausserordentlich zuverlässiges Mittel, — das sind die Kirchenbücher. Aus der Sprache der eingetragenen Urkunde können wir natürlich keinen Schluss ziehen, die richtete sich nach der Gewohnheit oder der Herkunft des Pfarrers. Maassgebend aber sind die Unterschriften der Urkundenden. Wenn Leute ein Kindlein taufen liessen oder zur Trauung kamen und dann mit ihrem Namen den aufgenommenen Act unterzeichneten, so zeigt uns diese Unterschrift deutlich, welcher Sprache sich der Urkundende bediente. Aus dem Familiennamen lässt sich natürlich wenig erkennen — die wandern über die Grenze her und hin — wohl aber ist es maassgebend, ob einer Peter oder Pierre, Hans oder Jean schreibt. So können wir nach diesen Einzeichnungen recht gut die Sprachgrenze ziehen. Ich habe die Linie hier mit rother Farbe eingetragen. Wir sehen daraus, dass das Franzosenthum doch thatsächlich vorgedrungen ist. Es ist zunächst ein ziemliches grosses Gebiet mit Dieuze im Mittelpunkte, das ursprünglich deutsch gewesen ist und dann französisirt wurde. Weiter nördlich ist die Sprachgrenze von heute und damals ein ganzes Stück identisch, um sich dann nördlich von Metz wieder zu theilen. Also hier ist thatsächlich Frankreich vorgerückt. Ist diese Linie nun eine blosse Etappe auf dem Vormarsch des Romanenthums? Wir müssen versuchen, urkundlich noch weiter zurückzukommen. Da bietet sich uns aus dem 15. Jahrhundert ein bischöfliches Copialbuch. Es wurden damals in der bischöflichen Kanzlei alle Schreiben sorgfältig eingetragen, die an die Pfarreien gerichtet waren, und wir können hierbei die Beobachtung machen, dass der Schreiber stets diejenige Sprache wählte, die vom Adressaten gesprochen wurde. So kommen wir, wenn wir noch weiteres urkundliches Material heranziehen, mit der Sprachgrenze in das 15. Jahrhundert, und da finden wir, dass die Sprachgrenze von 1450 fast vollständig mit derjenigen von 1640 übereinstimmt. Eine kleine Abweichung bietet sich bei Marsal, das 1640 eine französisch, 1500 aber eine deutsch sprechende Stadt ist. Auch in Vic, wohin wir morgen gehen werden, zeigen sich viele deutsche Elemente, hauptsächlich Handwerker, die durch die deutschen Bischöfe aus Nürnberg, Frankfurt a. M., ja selbst aus Marienburg dorthin gezogen waren, um das Gewerbeleben der Stadt zu heben. Gehen wir noch weiter zurück, so bietet uns Metz selbst eine Handhabe. Im 12. Jahrhundert übersetzt ein Metzer Bürger, ein tüchtiger Mann, dessen Namen wir leider nicht kennen, die Bibel in die Landessprache, id est lingua Gallica, wie der deutsche Bischof Bertram dem Papste berichtet. Von Chauvinismus des Berichterstatters kann dabei keine Rede sein. Ganz abgesehen davon, dass diese Eigenschaft erst eine Begleiterscheinung nationaler Staatenbildung ist, so können wir eben diesem Bertram am allerwenigsten französische Regungen zutrauen: er war ein Niedersachse.

Weiter kommen uns für die nationale Grenzbestimmung noch die Flurnamen zu Hilfe. Flurnamen sind von ungeheuerer Zähigkeit und künden, noch nach Jahrhunderten, welches Volk in diesem und jenem Dorfe einmal gesiedelt und gewohnt hat. Wir finden mit Hilfe dieses Mittels noch einen weiteren District, der auch im 14. und 15. Jahrhundert deutsch gewesen ist. Es war die Gegend von Ennery, Ay und Argancy. Unsere Kenntniss der Flurnamen reicht etwa bis zum Jahre 1000; bis dahin können wir auf Grund des historischen Materiales die Sprachgrenze verfolgen, und es ergibt sich, dass zwischen 1000 und 1640, ausser in den genannten Orten, keine wesentliche Verschiebung eingetreten ist. In Vic und Marsal war es eine bürgerliche Colonisation. In der Gegend von Ennery ist es der deutsche Bauer, der langsam seine Furchen nach Westen zog und so in diesem Complexe allmählich, aber nur für kurze Zeit, die deutsche Sprache zur herrschenden gemacht hat.

Wollen wir jetzt noch über das Jahr 1000 hinauskommen, so bietet uns die Karte selbst ein Mittel in den Ortsnamen. Es ist Ihnen allen die Theorie Arnolds bekannt, die er in seinem Werke: Die Siedelungen und Wanderungen der deutschen Stämme, ver-

treten hat. Er stellte zum ersten Male den Grundsatz auf: Die Ortsnamen auf weiler und ingen sind Siedelungen der Alemannen, die mit heim, hof, hausen, bach, dorf sind fränkische Niederlassungen. Nun ist bald nachgewiesen worden, dass Orte auf ingen auch in England, Niederland und Italien (engo), Dörfer auf heim auch in Norwegen, Schweden und anderwärts vorkommen, dass von einer Beschränkung auf einzelne Stämme also nicht die Rede sein kann, sondern dass in diesen Grundwörtern gemeingermanische Begriffe vorliegen. Insbesondere hat Schiber dies dargethan, gleichzeitig hat er aber als erster den positiven Grundsatz aufgestellt, dass in den Bezeichnungen ingen und heim der Siedelungsart zum Ausdrucke kommt. In den Orten auf ingen sieht er Sippensiedelungen; so hat in Bruningen die Sippe des Bruno, in Inglingen die Sippe des Inglo gesiedelt. Von den ingen scheidet er die Orte auf heim und fasst diese in einer grossen Gruppe mit den hausen, hofen, court und ville zusammen. In so benannten Dörfern erblickt er Herrensiedelungen, wo nicht das Volk siedelte, sondern der einzelne Herr Besitz ergriff. Während aus den Sippensiedelungen die früheren Bewohner völlig vertrieben wurden, blieb in den Herrensiedelungen die alte Bevölkerung sesshaft.

Von den ingen und heim trennt er noch die Niederlassungen auf weiler und villers. Hier neigt er dazu, es möchten alte romanische Ueberbleibsel in ihnen stecken.

Gegen Schiber ist Hans Witte aufgetreten. Er wirft die ingen, hof, hausen, heim in eine Gruppe zusammen und scheidet von dieser die von ihm sogenannten Weilerorte, d. h. die Ortschaften auf villers, weiler, court, ville und menils. Die letzteren bezeichnet er sämmtlich als romanische Gründungen, während die erste Gruppe germanische Siedelungen darstellt. Die ingen und heim sind für ihn nur zeitlich verschiedene Gründungen und zwar sollen die heim die älteren, die ingen die jüngeren sein.

Einig sind sich also Witte und Schiber nur darin, dass die „weiler“ auf romanische Abkunft deuten. Aber während Schiber vorsichtiger zurückhält und noch nicht weitgehende Schlüsse zieht, spricht Witte mit aller Entschiedenheit aus, dass das Elsass, wo es eine Menge weiler gibt, zu einem Drittel mit romanischen Siedelungen bedeckt ist. Sodann haben Schiber und Witte, da sie sich speciell mit Lothringen beschäftigen, die Orte auf acum und etum ausgeschieden und sehen sie, woran bis dahin allerdings nur Phantasten gezweifelt hatten, als urromanische Gründungen an.

Wenn wir zunächst auf die Orte auf weiler eingehen, so ist es auffallend, dass sich kaum ein einziger in dem rein romanischen Gebiete um Metz findet. Auch da, wo die Romanen noch dicht zwischen germanischen Siedelungen verstreut finden — ich habe auf der Karte die „Herrensiedelungen“ braun, die „Sippensiedelungen“ blau eingetragen, die romanischen Siedelungen sind weiss geblieben — ist kaum ein einziger weiler. Diese weiler liegen alle in dem germanischen Siedelungsgebiete. Auch auf der Peutinger'schen Tafel, in den römischen Cursbüchern werden Sie vergebens nach einem Orte auf villare suchen. Es kommt hinzu, dass fast alle diese Orte einen germanischen Personennamen als Bestimmungswort haben — Fulradsweiler, Bernhardsweiler. Ist es da denkbar, dass dieses alles romanische Gründungen sind? Witte ist nun allerdings mit dieser letzten Thatsache schnell fertig geworden. Er sagt: Die Romanen haben schon bald germanische Namen angenommen. Aber ist es denkbar, dass der Unterworfene sich und seine neugegründeten Dörfer schon im 4. Jahrhundert — und diese Zeit müssen wir nach Wittes Annahme zu Grunde legen — mit dem Namen des Siegers nennt? Das gibt es heute nicht und das war auch damals ausgeschlossen. Da musste längere Zeit in's Land gehen, bevor man die von den Vätern ererbten Namen bei Seite warf, um vom Sieger Vortheile zu erlangen. Es kommt dann noch dazu, dass so viele weiler-Namen vorhanden sind, die in dem Bestimmungsworte eine christliche Benennung haben, Bischofs-, Mönchs-, Nonnenweiler, Bernhardsweiler, Petersweiler u. s. w., das sind alles viel spätere Benennungen. Es ist mir leider durch die Kürze der Zeit versagt, hier ausführliche Nachweise zu geben. Aber ich glaube, dass meine Andeutungen schon genügen, um sie davon zu überzeugen, dass wir in den weiler und villers keinesfalls romanische Siedelungen zu sehen haben. Es sind germanische, zum grössten Theile christliche Gründungen. Vor Allem ist dabei aber zu vermeiden, nun in allen Dörfern auf weiler gleichzeitige Gründungen sehen zu wollen. Es gilt von den weiler wie von den heim und ingen, dass diese Grundwörter in den Gegenden, wo sie häufig auftreten, auch für spätere Gründungen Mode geworden sind, obwohl den Namengebern der in dem alten Worte liegende Begriff völlig verloren gegangen ist. So habe ich in Lothringen ein „weiler“ gefunden, das erst im 18. Jahrhundert gegründet wurde. Vor allen Dingen dürfen wir die weiler, nicht wie Witte es will, mit ville zusammenwerfen. Wir haben Urkunden des Kaisers Karl des Kahlen, worin es heisst: villa cum suis villaribus, villula cum suo villare, das Dorf mit seinem Weiler, der Weiler ist ein Annex, ein Appendix, ein Vorwerk, das zum Dorfe gehört. Weiler ist jedenfalls nicht das grössere Dorf, sondern der kleinere Siedelungsbegriff.

Bei den Orten auf acum und etum ist es ausserordentlich auffallend, dass sich ein so vollständiger, dichter Kranz um Metz herum gebildet hat. Dieser Kranz um Metz ist rein romanisch, nur ganz wenige germanische Siedelungen und zwar nur solche auf ville, nicht eine auf ingen, sind eingedrungen. Ob diese nicht in späterer Zeit entstanden sind, muss ich noch dahingestellt sein lassen. Im Allgemeinen ist der ganze Kranz rein romanisch geblieben. Er ist auf der einen Seite — nach Westen hin — begrenzt durch Herrensiedelungen, auf der anderen Seite durch ein Gemisch von diesen Herren- und Sippensiedelungen. Sippensiedelungen kommen über eine scharf markirte Linie hinaus nicht vor, sie müssen also eine ganz besondere Bedeutung haben.

Wo sich die Orte auf ingen ausbreiten, da haben wir fast keinen romanischen Ortsnamen mehr. Da nun die ingen zusammenfallen mit der Sprachgrenze, wie wir sie vorhin für das Jahr ca. 1000 festgestellt haben, so dürfen wir jetzt mit Sicherheit sagen, die Siedler, welche die Dörfer auf ingen gegründet haben, sind diejenigen, welche ausschlaggebend für die Nationalitäts- und Sprachgrenze geworden sind. Das ist der beste Beweis für die Richtigkeit der Schiber'schen Ansicht, dass wir in den ingen Sippensiedelungen zu suchen haben. In dichten Schaaren war das Volk gekommen, hatte die frühere romanische Bevölkerung herausgeworfen und eine einheitliche Bevölkerungsmasse gebildet. Es mögen zunächst einige romanische Orte bestehen geblieben sein, sie sind allmählich aufgesogen und germanisirt worden.

Was die Ortschaften auf heim, ville und court, die Schiber in eine Gruppe zusammenfasst, angeht, so kann ich mich in der mir bemessenen Frist auf das Einzelne leider nicht einlassen, ich kann nur das Resultat meiner Forschung geben, wie Sie es auf dieser Karte eingetragen finden. Es bestätigt voll und ganz die Schiber'sche Ansicht, dass die heim in Deutschland, die ville und court in Frankreich zusammengehören und dass es Herrensiedelungen sind. Damit erklärt sich, warum diese Siedelungen, die auch über romanisches Gebiet verbreitet sind, nicht maassgebend wurden für die Sprache. Es war eine romanische Bevölkerung sitzen geblieben und der fränkische Herr unterlag mit seiner Familie der überlegenen romanischen Cultur.

So können wir auf Grund dieser Ortsnamenforschung sagen, dass die Sprachgrenze, wie wir sie für die Zeit von 1640 ziehen durften, wie sie sich uns im 15. Jahrhundert zeigte und wie sie sich an den Flurnamen bis zum Jahre 1000 zurückverfolgen liess, im Wesentlichen identisch ist mit der Völkerscheide, die zur Zeit der Völkerwanderung sich zwischen Romanen und einer germanischen in Sippen siedelnden Bevölkerung gebildet hatte.

Es ist nun die Frage: Weshalb haben diese siedelnden Schaaren gerade hier Halt gemacht, weshalb sind sie nicht weiter vorgerückt? Kein grösserer Fluss hat ihnen Halt geboten, kein Gebirge hat sich ihnen in den Weg gestellt.

Für die Umgegend von Metz lässt sich leicht eine Antwort geben: Es ist die römische Festung, die seit dem 3. Jahrhundert einen mächtigen Mauergürtel trug, die sich aufs Aeusserste wehrte, um die westliche Verbindung mit den noch bestehenden Theilen des römischen Reiches nicht zu verlieren. In weiten Bogen ziehen die germanischen Siedelungen um das städtische Gebiet herum, wie die brandende Woge, die über das Land hinschwemmt und Stück auf Stück des fruchtbaren Erdreiches hinunterspült, vor dem vorspringenden Felsen zurückprallt.

Wie aber ist es weiter südlich? Ich habe die Römerstrassen mit schwarzen Strichen in diese Karte eingezeichnet. Nach Süden zu zieht sich einer dieser Wege über Delme nach Marsal und von hier weiter in fast schnurgerader Linie bis zum Donon, den er überschreitet, um die Verbindung nach Basel zu gewinnen. Eine zweite Strasse geht von Marsal östlich über Tarquimpol (Decempagi) und Saarburg nach Strassburg.

Diese Strassen sind bestimmend geworden für die Sprachgrenze.

Zunächst hat man die Verbindung Metz-Marsal-Saarburg zu halten gesucht. Als aber die Zaberner Steige von den Germanen überstiegen ist und Saarburg der Gewalt der Feinde nicht hat Stand halten können, da beschränkt man sich auf die Vertheidigung der Linie Metz-Marsal-Donon.

Nicht als ob man die Verbindung mit dem Elsass hätte offen halten wollen; die war längst werthlos geworden, seitdem Strassburg in die Hände der Alemannen gefallen war. Wohl aber galt es, die Verbindungswege nach Süden und Westen durch die vorgelagerte Strasse mit ihren Sperrforts von Delme und Marsal zu vertheidigen, so lange es irgend ging. Es war eine Etappenstrasse, auf der man von Metz aus die Truppen mit Leichtigkeit hin und her zu werfen vermochte, um sich nicht gänzlich abdrängen zu lassen von Südgallien und Italien.

So sind parallel mit dieser Strasse die germanischen Schaaren, sei es, dass sie der Gewalt gehorchten oder durch Vertrag Wohnsitze fanden, sesshaft geworden, und als Metz am Ende des 5. Jahrhunderts durch friedliche Abmachung in fränkische Hände kam, da waren die Siedler längst ansässig geworden, so dass das Gebiet rings um die Stadt von germanischen Niederlassungen durchaus verschont blieb.

Wir dürfen noch die weitere Frage aufwerfen: Welchem Volksstamm gehören nun diese Sippensiedelungen auf ingen an? Sind sie derselben Nationalität wie die court, ville und heim?

Zunächst werden wir feststellen können, dass, wenn die Endung ingen auch gemeingermanisch ist, doch das Vorkommen so zahlreicher ingen auf demselben beschränkten Gebiete auf einen einheitlichen Siedelungsact deutet. Es ist ausgeschlossen, dass hier fränkische und alemannische Sippen durcheinander sitzen. Es ist wohl möglich und denkbar, dass zwischen den Sippen des einen Volksstammes, die Herren des anderen sitzen, aber die ingen-Orte in Lothringen müssen einer Nationalität sein. Wenn wir auf der Karte die Vertheilung der Herren- und der Sippensiedelungen betrachten, so ergibt sich sofort, dass die ingen-Siedler zuerst in das Land gekommen sein müssen. Die auf der Karte blau markirten Siedelungen sind zunächst auf die Romanen gestossen, die braun gedeckten Siedelungen waren noch nicht vorhanden. Nicht die Bewohner dieser letztgenannten Gebiete, die germanischen Herrensiedler, haben den Sippensiedlern Halt geboten, sondern die Romanen. Erst später können die Herrensiedler gekommen sein und können ihren Fuss in das romanische Gebiet weiter nach Westen gesetzt haben.[1] Nach unserer geschichtlichen Kenntniss sind nun aber die Alemannen die ersten gewesen, die in das Land eingedrungen sind, also können die Siedelungen auf ingen hier in Lothringen nur den Alemannen angehören. Dafür sprechen noch andere Beobachtungen. Man hat sich mit Vorliebe darauf berufen, dass in Lothringen ein fränkischer Dialekt gesprochen werde, um das Gegentheil zu erweisen. Nun, meine Herren, mit dem Dialekte lässt sich meines Erachtens überhaupt nichts beweisen. Man hat die Sprache im oberen Rheinthale alemannisch genannt, weil man glaubte, da wohnten Alemannen und man hat die Sprache der Gegenden, in denen man fränkisches Volksthum annahm, fränkisch genannt. Im Allgemeinen wird man das Richtige getroffen haben. Aber nun weiter zu schliessen und zu sagen, wo diese Sprache, die man alemannisch genannt hat, vorherrscht, müssen Alemannen, wo der „fränkisch" genannte Dialekt gesprochen wird, müssen Franken gesessen haben, ist ein circulus vitiosus. Für den sogenannten alemannischen und fränkischen Dialekt, dessen Hauptdifferenz auf der Lautverschiebung beruht, ist nicht der alemannische oder fränkische Staatsverband maassgebend gewesen, sondern die Verkehrsbeziehungen. Wenn in Lothringen der Verkehr das Moselthal abwärts ging, so vollzog sich hier dieselbe lautliche Entwickelung, die an der Verkehrsstrasse durchgedrungen war. Andererseits war Lothringen aber durch die Vogesen scharf vom Elsass geschieden. Da hinüber war so gut wie kein Verkehr. Damit war aber ein sprachlicher Einfluss von hüben nach drüben abgeschnitten. Dementsprechend entwickelte sich der Dialekt der elsässischen Alemannen

[1] Ich bemerke, dass diese Siedelung von Norden her sich westwärts um die Stadt Metz gezogen hat.

gemeinsam mit demjenigen der oberrheinischen Nachbarn, derjenige der lothringischen Alemannen entsprechend demjenigen der Moselländer.

Nicht die Lautverschiebung lässt sich heranziehen, höchstens sind andere Eigenthümlichkeiten des Volksdialektes, die sich aus der Zeit gemeinsamen Wohnens erhalten haben, so das Genus bestimmter Wörter, charakteristische Bezeichnungen, die nur dem einen oder anderen Dialekte angehören, verwerthbar. Wenn wir aber darauf Gewicht legen wollen, so können wir gerade beweisen, dass im lothringischen Dialekte ganz wesentliche alemannische Bestandtheile auffindbar sind. So würde also der alte Arnold wieder Recht bekommen, aber nicht, weil ingen alemannisch, heim fränkisch ist, sondern weil die lothringischen Alemannen in Sippen gesiedelt haben und die Franken als einzelne Herren in das Land gekommen sind.

Ich bitte Sie, wenn Sie nun nach drüben zurückkehren, abgesehen von dem, was ich Ihnen hier von Franken und Alemannen oder von den Orten auf weiler vortragen durfte, das eine festzuhalten: Die Sprachgrenze, die mitten durch Lothringen zieht, ist uralt. Wenn auch ganz Lothringen politisch dereinst deutsch gewesen ist, national war es dies zu einem Drittel niemals. Will man die Verhältnisse hier zu Lande beurtheilen, so muss man billiger Weise berücksichtigen, dass ein grosser Theil der Bewohner unseres Landes, soweit die Geschichte zurückreicht, romanisch gesprochen hat, dass es also nicht böser Wille ist, wenn sie auch jetzt noch französisch als ihre Muttersprache reden.

Der **Vorsitzende:**

Ich habe noch einige kurze, aber auch wichtige geschäftliche Mittheilungen zu machen.

Zunächst habe ich anzuzeigen, dass Herr Professor Klaatsch und eine grosse Reihe von Mitgliedern unserer Gesellschaft einen Antrag an die Gesellschaft gestellt haben, kurz dahingehend, dass jedesmal vor Beginn der Sitzung die Reihenfolge der Vorträge in der Gesellschaft selbst festgestellt werden möge. Dieser Antrag muss der geschäftlichen Behandlung derartig unterliegen, dass ich ihn hier mittheile und Sie in unserer Geschäftssitzung am Donnerstag zu befinden haben, ob Sie diesen Antrag annehmen wollen oder nicht. Ich theile ihn schon jetzt mit, dass jeder sich die Sache überlegen und die Abstimmung erfolgen kann. Wenn der Antrag angenommen wird, werden wir vom nächsten Jahre an in dieser Weise verfahren. Ich bitte Herrn Professor Klaatsch, den Antrag schriftlich zu formuliren und mir vorzulegen.

Dann habe ich die Reihenfolge der (angemeldeten aber z. Th. nicht abgehaltenen [d. Red.]) Vorträge für Morgen, wie wir sie jetzt festgestellt haben, mitzutheilen, damit jedermann weiss, was Morgen vorkommt:

1. Virchow: Ueber den prähistorischen Menschen und über die Grenzen zwischen Species und Varietät.
2. Köhl: Das neuentdeckte Steinzeit-Hockergrabfeld von Flomborn bei Worms, eine neue Phase der neolithischen Cultur.
3. J. Ranke: Ueber den Zwischenkiefer des Menschen.
4. Klaatsch: Ueber die Ausprägung der specifisch menschlichen Merkmale in unserer Vorfahrenreihe.

Ich möchte fragen, ob Herr Dr. Schötensack anwesend ist? Er ist nicht anwesend, sein Vortrag wird desshalb gestrichen oder in einer kürzeren Mittheilung wiedergegeben.

5. Kollmann: Ueber Pygmäenfunde in der Schweiz.
6. Schliz: Ueber neolithische Besiedelung in Südwestdeutschland.
7. Pauli: Ethnographisches und Anthropologisches aus Kamerun.
8. Wilser: Rasse und Sprache.
9. Bugiel: Die Zahlensymbolik der Jakuten.

Am Donnerstag:

1. Virchow: Ueber Schädeldeformation.
2. Sobichtel: Mittheilungen über chemische Umwandlungen an Feuersteinwaffen.
3. Birkner: Referat über Mittheilungen von Bälz-Tokio und Herteog-Colmar.
4. Teich: Die erste Entdeckung der Bronze.

Ich habe angekündigt: Ueber Pränasalgruben, aber ich habe ein anderes Thema gewählt, weil ich das Material gerade bekommen habe, ein Thema aus der Criminalanthropologie: Schädel und Gehirn des in Berlin berüchtigt gewordenen Mannes, eines gewissen Bobbe, der Menschenfallen construirt hat und sein ganzes Leben lang ein ausgesuchter Verbrecher war. Wenn einmal ein solcher Fall vorkommt, muss man, da die criminal-anthropologischen Fragen actuell geworden sind, einen solchen Fall untersuchen. Ich habe das gethan und werde einige Mittheilungen machen und Präparate vorzeigen. Das wird der Schluss unserer Vorträge sein.

Herr Professor Dr. **Klaatsch**-Heidelberg:

Ich möchte nur zur Orientirung der Mitglieder der Gesellschaft bezüglich des Antrages, welchen ich im vorigen Jahre in Halle stellte, und welcher zahlreiche Unterschriften fand, bemerken, dass dabei lediglich der Wunsch vorlag, es möchte die Festsetzung der Reihenfolge der Vorträge nicht allein vom Vorstande ausgehen, sondern es möchten dabei die Wünsche und das Recht der Mitglieder berücksichtigt werden. Ich habe den Vorschlag gemacht, bei Beginn der Sitzung die angemeldeten Vorträge zu verlesen, um die besonderen Wünsche, die innerhalb der Gesellschaft bestehen, zu erfahren, ob ein Vortrag früher gewünscht wird oder später u. dgl., so dass durch gemeinsames Vorgehen eine gewisse Reihenfolge von vornherein festgesetzt werden soll. Es lag mir dabei jegliche Absicht ferne, irgendwie die Thätigkeit des Vorstandes beeinflussen oder stören zu wollen; es schien vielmehr wichtig, dass Dinge von allgemeinem Interesse zu besonders günstiger Zeit vorgetragen werden. Der Antrag bezweckt also nur eine gewisse Mitwirkung der Mitglieder.

Der **Vorsitzende:**

Ich schliesse nunmehr die Sitzung.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. October 1901.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** Oktober 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Metz

vom 5. bis 9. August 1901

mit Ausflügen in's Briquetage-Gebiet, nach Vic und nach Alberschweiler in den Vogesen.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

Zweite Sitzung.

Der **Vorsitzende** eröffnet die Sitzung.

Herr **R. Virchow:**

Ueber den prähistorischen Menschen und über die Grenzen zwischen Species und Varietät.

Das Capitel, welches ich vor hatte vor Ihnen zu erörtern, ist an sich so verwickelt, dass ein besonderes Geschick dazu gehören würde, die einzelnen Dinge so scharf zu gruppiren und zu fassen, dass der nicht ganz erfahrene Zuhörer sofort ein volles Verständniss gewinnen könnte. Sie haben wohl aus der Tagesordnung ersehen, dass sich meine Betrachtungen auf zwei verschiedene Gebiete beziehen, die scheinbar sehr weit auseinander liegen: nämlich einerseits auf die Abweichungen, welche die natürliche Entwickelung des Menschen mit sich bringt, das was der alte Blumenbach, als er zuerst über diese Verhältnisse schrieb, die varietas nativa nannte, die angeborene Abweichung, und im Gegensatze dazu auf das, was erst seitdem Gegenstand genauerer Aufmerksamkeit geworden ist und jeden Tag mehr wird, die künstlichen Veränderungen, welche die Menschen entweder absichtlich oder unabsichtlich an sich hervorbringen, was wir kurzweg die Deformation nennen. Zwischen den natürlichen Variationen und den Deformationen

gibt es aber eine so grosse Reihe von Uebergangsverhältnissen, dass selbst für den geübtesten Redner daraus grosse Schwierigkeiten hervorgehen. Diese Fragen haben eine nicht geringe wissenschaftliche Bedeutung gewonnen insofern, dass der eine etwas für natürliche Variation nimmt, was der andere für eine Deformation ansieht. Ich darf dabei wohl darauf hinweisen, dass die Variation in das Gebiet der natürlichen Entwickelung, wie wir das gewöhnlich heutzutage nach unserem Schematismus ordnen, also in das Gebiet der Physiologie fällt, während die Deformation, die eine künstliche Verunstaltung des Körpers herbeiführt, streng genommen in das Gebiet der Pathologie gehört. Diese beiden Gebiete gehen, so sehr sie scheinbar auseinander liegen, vielfach doch gewissermaassen ineinander über. Ja ich selbst bin so weit gegangen, zu behaupten, dass ohne Pathologie auch die Physiologie gar nicht sein würde, und dass der Mensch, wie er jetzt ist, zweifellos nicht so geworden sein würde, wenn er eben nicht durch zahlreiche Umstände bestimmt worden wäre, bald nach dieser, bald nach jener Richtung pathologische Veränderungen einzugehen. So ist es gekommen, dass wir immer mehr in Schwierigkeiten gerathen sind, diejenige Eintheilung festzuhalten, welche herkömmlich ist und von der man anerkennen muss, dass sie auf den ersten Blick sich als nothwendig und natürlich ergibt. Ich möchte aber behaupten, dass je genauer man auf die Sachen eingeht, es immer schwieriger wird, diese Grenzen festzuhalten; man kommt, wie sich auch in der übrigen Welt zeigt, immer mehr auf die verschiedenen Zwischenstationen, die Zwischenglieder, die allmählich den Uebergang von einem Zustande zum anderen vermitteln. Ich darf vielleicht eine ganz allgemeine Bemerkung voranschicken, obwohl sie noch etwas deplacirt erscheinen kann, nämlich was ich schon andeutete, dass wenn die Menschheit ganz regelmässig sich so entwickelt hätte, dass immer der Vorfahre das Muster für den Nachfahrer gewesen wäre, wenn also die Kinder immer so genau den Eltern entsprochen hätten, dass sie unverkennbar als Kinder derselben sich darstellten, dann etwas ganz anderes aus der Menschheit geworden sein würde, als es in Wirklichkeit geschehen ist. Denn thatsächlich haben wir jetzt eine so grosse Masse von Variationen, nicht bloss bei den verschiedenen Rassen, sondern auch bei den verschiedenen Stämmen, Völkern u. s. w., auch bei den einzelnen Gesellschaftsclassen, dass wenn man diese Variationen studirt, man in ein Chaos von verschiedenen Typen hineinkommt.

Ich werde heute zunächst vermeiden, die eigentlichen Deformationen zum Gegenstande der Betrachtung zu machen. Ich habe dafür eine ganz hübsche kleine Sammlung, namentlich von Schädeln, zusammengestellt, die Sie wohl später zum Gegenstande einer genaueren Betrachtung machen werden. Ich kann zu meiner Entschuldigung sagen, dass, nachdem man die Deformationen in den Vordergrund geschoben hat, es nach meiner Meinung unmöglich ist, die alten Grundlagen für die Darstellung beizubehalten. Wir haben, wie Sie ja wissen, für die Mehrzahl der Rassen nicht gerade einen ungeheuren Vorrath von naturwissenschaftlichem Materiale. So gut wie man sehr häufig eine einzige Person gewissermaassen als Repräsentanten für einen ganzen Stamm nimmt, einen Neger z. B. für alle Neger, einen Juden für alle Juden, so kann man auch einen Schädel für alle Schädel nehmen und daraus weitere Deductionen machen. Diese Betrachtung ist nicht ganz „ohne“, um mich berlinisch auszudrücken. Die bisherige Methode, auch die eigentlich anthropologische Schädel- und Skeletlehre zu studiren, war meistentheils auf einzelne Exemplare gestützt; aus einem Exemplare construirte man oft genug die ganze Rasse.

Was zunächst mich veranlasst hat, das hier vorzubringen, ist ein Buch, das Herr Schwalbe vor kurzer Zeit publicirt hat, betitelt: „Der Neanderthaler Schädel.“ Herr Schwalbe hatte nicht die Absicht, bloss den einen bekannten Neanderthaler Schädel als solchen zu betrachten, sondern er wollte die Neanderthaler Rasse darstellen. Wie schon Schaaffhausen seiner Zeit gethan hatte, betrachtet auch er diesen Schädel als Maassstab für alle anderen Schädel, welche etwa in der Zeit, wo der Neanderthaler Mensch gelebt haben konnte, vorhanden waren, und er deducirte daraus die besondere Art, wie der Mensch überhaupt in jener Zeit ausgesehen habe. Das ist auch die herkömmliche Methode für die meisten populären Bücher über die Geschichte des Menschengeschlechtes: es wird der Neanderthaler vorangeschickt, als wäre er gewissermaassen der Adam der wissenschaftlichen Welt. Die correcteren Anatomen sind nach und nach auf eine Zahl ähnlicher Schädel gestossen, die weder aus derselben Gegend herstammen, also keine Landsleute sind, noch aus der gleichen Zeit, die also zweifellos anderen Regionen angehörten, und z. B. in die neuere Zeit hineinreichen. Unsere jungen Anatomen, die immer eine grosse Tendenz für das Griechische haben, haben daraus die Neanderthaloiden gemacht, also die dem Neanderthaler Schädel ähnlichen anderen Schädel. Daraus ist allmählich eine ganze Colonie geworden; verschiedene Museen besitzen Exemplare davon. Ich werde die Ehre haben, Ihnen nachher auch einen ausgezeichneten Neanderthaloiden vorzuführen, der zweifellos erst der neueren Geschichte angehört, an dem Sie aber sehen können, wie gewisse Merkmale sich im Volke erhalten. Stellt man fest, dass Formen, wie sie der Neanderthaler Mann geboten hat, auch noch in der Gegenwart existiren, dass eine Rasse, die seiner Zeit am Niederrhein vorausgesetzt wurde, sich weiter verbreitet hat über die benachbarten Gefilde, so dass z. B. das ganze friesische Gebiet in diese Art der Betrachtung hineingezogen werden kann, so kommt man allmählich bis an die gegenwärtigen Menschen, wie sie sich uns darbieten; wenn Jemand eine Reise durch Holland macht und namentlich die Küsten und Inseln besucht, da kann er überall auf Neanderthaloide stossen, und dann entsteht immer die Frage: ist das eine Rasse oder ist es keine? Die zoologisch gebildeten Menschen haben für diese Frage der Rasse ein Merkmal, das nicht zu unterschätzen ist in seiner Bedeutung, nämlich das Merkmal der Erblichkeit. Wenn dieselbe Form sich in einer Familie wiederholt und sobald als die Familie grösser wird, in immer grösserem Umfange auf den Stamm übergeht, dann bekommen wir eben eine der Formen der varietas nativa des alten Blumenbach, dann ergeben sich daraus Folgen, die für die Wissenschaft insofern schwierige Probleme mit sich bringen, als es sich nun frägt, erstens, wie kommen die Leute dazu, gerade so auszusehen? und zweitens, wie weit verbreitet sich dieser Typus? Wenn Neanderthaler Menschen in der That die allerersten gewesen wären, gewissermaassen die Adamiten, so würde es ja begreiflich sein, dass man sie vom Ararat bis zum Cap Finisterre treffen würde, mit einem Male müssten diese Adamiten das ganze Gebiet besetzt haben. Dann würden wir allerdings auf eine historische Frage kommen, die bisher kaum berührt worden ist. Auf der anderen Seite muss man aber doch fragen: sind in der That

diese Objecte von einer solchen Sicherheit, können sie so sehr als Maassstab für das Urtheil im Ganzen genommen werden, dass wir sie unbesehen als die Normalobjecte für diese Periode und für diese Zeit annehmen dürfen?

Man ist beim Neanderthaler Schädel seiner Zeit sehr schnell über diese Frage weggekommen. Als Schaaffhausen seine ersten Publicationen gemacht hatte, haben sich die hervorragendsten Persönlichkeiten im Gebiete der Anatomie damit beschäftigt, und es sind schon damals sehr differente Meinungen aufgekommen. Einer der ausgezeichnetsten damaligen Untersucher war Huxley, mein sehr verehrter und leider zu früh gestorbener Freund. Er kam auf die Vergleichung mit den Australiern, eine Vergleichung, die sich auch äusserlich bequem darbietet. Wenn man die Australier als Repräsentanten einer niedersten Menschenentwickelung betrachtet, so wird man natürlich, wenn man am Niederrhein auch eine solche niedrigste Form findet, fragen müssen: haben beide gar nichts miteinander zu thun? Huxley hat nicht behauptet, dass die Neanderthaler direct aus einem australischen Stamme hervorgegangen seien, aber er hatte zweifellos ein gewisses Recht zu sagen, sie gehören in diese Kategorie hinein, sie müssen in eine Parallele gestellt werden. Daraus resultirte weiterhin die Nothwendigkeit, eine detaillirte Untersuchung über die einzelnen Verhältnisse des Neanderthalers zu machen, und ich glaube, ich war der erste, der diese Untersuchung etwas vertieft hat. Ich war in der glücklichen Lage, eines guten Tages die Reste des Neanderthalers, die heute auf unserem Tische grossentheils vereinigt sind, noch in dem Hause des ursprünglichen Entdeckers, des Herrn Fullrott in Elberfeld, zu sehen. Dieser machte ein grosses Geheimniss aus den Originalstücken. Was man erhalten konnte, war ein Abguss des Schädels, den Schaaffhausen hatte herstellen lassen, aber das Uebrige wurde sequestrirt. Es gab eine gewisse Periode, wo man gar nicht an die Originalstücke herankommen konnte. In dieser Periode befand ich mich eines Tages in Elberfeld und kam auf den nahe liegenden Gedanken, ob es nicht möglich sein sollte, an die Knochen selbst zu kommen. Es stellte sich glücklicher Weise heraus, dass Fullrott eine kleine Reise gemacht hatte, dass aber seine Frau zu Hause war; diese war so liebenswürdig, auf mein Flehen einzugehen und die gesammten Knochen mir vorzulegen. Das war allerdings nur ein Tag und nur einige Stunden, aber diese genügten für mich, ungefähr die Hauptverhältnisse festzulegen und niederzuschreiben, und das habe ich dann publicirt.[1]) Das ist genau genommen das Hauptargument, welches Herr Schwalbe in diesem grossen Schriftstücke abgehandelt hat, und welches auch der Grund ist, dass ich hier speciell darauf eingehe. Ich fand nämlich bei meinen Untersuchungen, dass an den verschiedenen Knochen, sowohl dem Schädel wie den Extremitätenknochen, eine grosse Menge von Abweichungen vorhanden war, welche mit denen anderer Menschenknochen nicht übereinstimmten, also disparat erschienen, manche, die nur an gewissen Theilen hervortraten, aber auch solche, welche überhaupt nicht in die normale Entwickelung hinein gehörten. Ich habe dann meinen Bedenken öffentlich Ausdruck gegeben. Das hat die Folge gehabt, dass die Begeisterung für den Neanderthaler ein wenig gedämpft worden ist. Erst mein sehr verehrter Freund Schwalbe hat umgekehrt das sehr löbliche Streben entwickelt, diesen theuren Resten wieder volle Ehre zu Theil werden zu lassen. Er kommt nämlich an der Auffassung, dass das ein regelrechter alter Mann war, der als Testtypus gelten kann. Sie werden Gelegenheit haben, die Knochen zu sehen; für diejenigen, welche dieselben vergleichend studiren, wird sich sehr bald ergeben, dass, je nachdem man dieselben mit mehr wohlwollendem und unkritischem Blicke ansieht, sich andere Resultate ergeben, als wenn man sehr peinlich und scrupulös untersucht. Für mich darf ich vielleicht als Entschuldigung anführen, dass wenn man nur ein einziges Object hat und von diesem einen Objecte aus eine ganze Rasse construiren will, man nach meiner Meinung nicht peinlich genug sein kann. Es hat sich auch gezeigt, dass eine ganze Reihe von Menschen, in dem Bestreben, aus einem einzelnen Schädel den Typus einer Rasse abzuleiten, verführt worden sind, die thörichsten Schlüsse zu ziehen. Ich kann daher nicht zugestehen, dass man berechtigt wäre, von der peinlichen Methode abzugehen, ehe man nicht eine gewisse Zahl von Objecten besitzt, die wirklich zu vergleichen sind. Das ist der Grund gewesen, warum ich seit Jahren dahin gewirkt habe, dass man sich nicht einen Schädel oder ein Skelet, sondern Gruppen und zwar möglichst grosse Gruppen zu verschaffen sucht; denn wenn ich statt eines Schädels sechs oder zwölf habe, so kann ich schon durch die Zusammenstellung eine ganze Reihe von Möglichkeiten, die sich darbieten, ausschliessen und mich endlich zu der wirklichen Ueberzeugung bringen: das ist nun das normale oder das typische Verhältniss. Das ist die Methode, wie die Wissenschaft überhaupt arbeitet. Ich will nicht diejenigen Männer schlecht machen, die von einem Objecte aus alles Mögliche construiren zu können glauben, aber ich muss doch sagen, wenn die Naturforscher sich darauf einrichten, von gewissen Gruppen oder Haufen auszugehen, so müssen sie nothwendig in die Lage kommen, bessere Urtheile zu fällen als diejenigen, welche bloss von einzelnen Fällen ihre Schlüsse machen.

Ich darf vielleicht bei der grösseren Freundschaft, deren sich die Pflanzen bei den Menschen, namentlich bei den Damen erfreuen, darauf aufmerksam machen, dass, wenn Jemand z. B. eine Rose hätte und aus diesem einen Exemplare deduciren wollte, wie die Rosen überhaupt sich verhalten, er zu einer sehr einseitigen Auffassung kommen müsste. Je mehr durch besondere Zucht und besondere Einwirkung die Rose verändert worden ist, umsomehr muss sie von ihrem ursprünglichen Typus abweichen. Will man umgekehrt wieder das finden, was wir den Typus nennen, so muss man von allen diesen verschiedenen zufälligen und künstlichen Variationen absehen und man muss eben versuchen, eine Form im Geiste wenigstens wieder herzustellen, von der man annehmen kann, dass sie ohne besondere Einwirkung das geworden ist, was uns jetzt entgegentritt. Das ist eine langweilige Geschichte. Ich will aus meiner eigenen Erfahrung nur ein einziges anthropologisches Beispiel anführen, was mir sehr nahe liegt, weil wir gerade in den letzten Wochen nach dieser Richtung eingehende Erörterungen gehabt haben. Dahinten im Stillen Ocean, an der äussersten Ostgrenze von Japan sind ein paar Inseln, auf denen sonderbare Leute vorkommen, welche die Aufmerksamkeit der Reisenden dadurch erregten, dass sie ausserordentlich haarig waren. Haarmenschen, haarige Aleuten wurden sie von einigen genannt. Sie haben sehr grosse Bärte, die sie nicht etwa wie wir tragen, sondern das ganze Gesicht und selbst der Kopf sind von einer Haar

[1]) Zeitschrift für Ethnologie. Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1872, S. 157.

krone umgehen; auch auf dem Körper haben sie überall Haare. In Folge davon hat man sie sofort für eine besondere Rasse gehalten. Da man in der Nähe keine anderen Leute fand, die auch so aussehen, sagte man, das müssen zusammengehörige Leute, Leute eines Stammes sein. Noch heutigen Tages liegt das so, dass ein Japaner und ein Aino, wie diese Leute heissen, sofort dadurch sich unterscheiden, dass der eine Haare wie andere Menschen hat, während der andere diese kolossale Behaarung zeigt. Nun lag es ja in der That sehr nahe, zu fragen, woher kommen die Haarmenschen eigentlich? Da kommt man zunächst auf die Aehnlichkeiten. Denn jeder Reisende, der die Ainos sah, sagte, es muss irgendwo sonst in der Welt auch Leute geben, die ungefähr so aussehen. In den letzten Tagen, wo wir in Berlin darüber discutirten, hatten wir die Ehre, unter uns einen der besten deutschen Beobachter in Japan zu haben, nämlich Professor Bälz, den Leibarzt des Kaisers von Japan, der auch ein guter Anthropologe ist; dieser hat herausgefunden, dass die Ainos die grösste Aehnlichkeit mit russischen Bauern haben, ja er ist so weit gegangen, als Typus für diese Aehnlichkeit eine der bekanntesten Physiognomien herauszufinden, nämlich den berühmten Tolstoi. Dieser ist nach ihm als Typus der Ainos zu betrachten, nicht bloss wegen seiner Behaarung, die ganz kräftig ist, sondern auch wegen seiner sonstigen körperlichen Bildung und Erscheinung.[2]) Die Folge dieser Betrachtung ist, dass, obwohl damit eine grosse Heterogeneität für Tolstoi gewonnen werden würde, Herr Bälz doch schliesslich dahin kommt, zu sagen, die Ainos müssen mit den Kaukasiern zusammenhängen, und er ist geneigt, die Ainos als den Rest eines versprengten kaukasischen Stammes anzusehen, der bis an den Stillen Ocean heran einstmals gesessen hat und grösstentheils im Laufe der Zeit zerrieben worden ist, so dass für ihn nur einige Inseln, z. B. Sachalin und Yesso übrig geblieben sind.

Das ist eine der praktischen Fragen, an denen Sie sich ungefähr klar machen können, warum wir ein so grosses Interesse haben, diese Merkmale genauer methodisch zu fassen. Ich selbst habe vom ersten Stadium an, wo ich mich specieller mit der eigentlich geographischen Anthropologie beschäftigt habe, auch das Interesse gehabt, einen Ainoschädel zu haben. Es gab damals gar keinen in meinem Bereiche. Ich bekam aber endlich einen: einer meiner russischen Gönner war so freundlich, mir einen zu besorgen.[3]) Ich habe ihn beschrieben, möglichst genau, vielleicht zu genau wahrscheinlich nach Ansicht von Schwalbe; es stellte sich heraus, dass daran vielerlei pathologische Erscheinungen waren, von denen ich nicht glaubte behaupten zu können, dass sie den Ainos überhaupt eigenthümlich seien, sondern dass sie als individuelle betrachtet werden müssten. Ich war also sehr vorsichtig, ich habe keine Schlüsse daraus gezogen. Es vergingen ein paar Jahre, da kam eines guten Tages plötzlich eine kleine Kiste an von einem russischen Marinearzt, der zufällig nach Sachalin gekommen war, zur Zeit, als die russische Regierung die Occupation dieser merkwürdigen Insel vorbereitete und Kriegsschiffe hingeschickt hatte. Der Arzt ging an's Land und es fand sich, dass kurz vorher ein Häuptling gestorben und begraben war, und da der Arzt die Heiligkeit der Wissenschaft für grösser als die Heiligkeit des Grabes hielt, machte er sich darüber und entleerte das Grab und brachte nicht bloss den Schädel, sondern auch die Kleider des Mannes mit. Ich habe ihm in meinem Inneren Absolution ertheilt, im Uebrigen muss ich es seiner persönlichen Verantwortlichkeit überlassen. Ich war sehr erfreut, studirte gleich den neuen Schädel, verglich ihn mit den früheren, und es stellte sich heraus, dass beide ganz verschieden waren, so verschieden, dass kein Vers aus der Sache zu machen war. Dann kam nach einiger Zeit ein dritter Schädel, und auch dieser stimmte nicht mit den beiden vorhergehenden überein.[4]) Im Augenblicke sind es vielleicht neun solcher Schädel, die ich erhalten habe, und ich habe mit der Zeit nach der summirenden Methode der Anthropologen die Mittelzahlen berechnet und festgestellt, welche Grenzen angenommen werden müssen. Aber ich bin noch heutigen Tages nicht so weit gekommen, um aus allen diesen Schädeln für mich eine Ueberzeugung darüber zu gewinnen, woher die Ainos eigentlich kommen und wohin sie gehören. Wenn man mich darauf examinirt, so muss ich immer wieder sagen, ich weiss es nicht, sie sitzen da, j'y suis et j'y reste, sie leisten Widerstand gegen alle Einflüsse, welche auf sie einwirken. Die Zukunft wird darüber vielleicht entscheiden.

Ich führe Ihnen diese Erfahrung an, verehrte Anwesende, als Entschuldigungsgrund für mich, wenn ich die Behauptung immer noch festhalte, dass nur eine peinliche und genaueste Untersuchung dahin führen kann, diejenigen Eigenschaften festzustellen, welche als die eigentlich typischen zu betrachten sind. Dahin gehört in erster Linie, dass all dasjenige ausgeschieden wird, was nur dem besonderen Individuum angehört, all die Merkmale, die wir kurzweg individuelle Eigenschaften nennen. Wenn ich sechs Schädel habe und jeder mir bemerkenswerthe verschiedene Eigenschaften bietet, so müssen ihre Eigenschaften individuelle sein; erblich können sie nicht übertragen sein. Diese Leute können nicht alle von gleichen Eltern herstammen. Die eine oder andere ihrer Eigenschaften mag ja von den Vorfahren herstammen. Wo das nicht zu erweisen ist, da sind es immer nur Erscheinungen, gebildet durch individuelle Eigenschaften, und wir sind ganz ausser Stande, herauszuerkennen, welche von diesen individuellen Eigenschaften vererbt und welche erst nachträglich entstanden sind. Zu einem vollen Verständniss gehört eine Reihe von Umständen, die wir eben zusammenrechnen müssen.

Als ich den Neanderthaler Knochen untersuchte, kam ich auf eine ganze Reihe von Eigenschaften, die mir als individuelle erschienen, ja ich kam auf die Vermuthung, dass gewisse dieser Eigenschaften durch krankhafte Einwirkung entstanden seien. Herr Schwalbe hat das nun nachuntersucht und er hat den Neanderthaler in vielen Richtungen exculpirt. Es sind darunter verschiedene Eigenschaften, die ganz zweifellos durch äussere Gewalteinwirkungen hervorgebracht sind. Das Merkwürdigste darunter ist ein Beinbruch, ein geheilter Bruch, der aber nicht in unserer Sammlung hier ist.

(Dr. Klaatsch: Es gibt keinen Beinbruch beim Neanderthaler Menschen, sondern einen Armbruch.)

Nun gut, dagegen sehen Sie den Abguss des Oberschenkels. Nehmen wir den Heidelberger als den normalen Menschen und bringen wir ihn in die gerade Stellung, welche bemerkenswerth genug ist und namentlich in neuerer Zeit bei Gelegenheit des sogenannten Pithecanthropus die Aufmerksamkeit gefesselt hat, so werden Sie leicht sehen, wenn ich die beiden nebeneinander halte, dass der eine sehr stark nach

[2]) Zeitschrift für Ethnologie. Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1891, S. 175.

[3]) Zeitschrift für Ethnologie 1873, Bd. V, S. 121.

[4]) Zeitschrift für Ethnologie 1880, Bd. XII, S. 207.

vorwärts eingebogen ist und nach rückwärts eine tiefe Ausbuchtung zeigt. Dieser Oberschenkel hat etwas mehr Krümmung, ist aber immer noch verhältnissmässig gerade gegenüber dem anderen. Für einen pathologisch denkenden Menschen ist dies eine jener Formen, welche selbst das gewöhnliche Publicum, es braucht gar nicht gebildet zu sein, in Verbindung bringt mit einer Störung der kindlichen Entwickelung, wobei vorzugsweise die Rachitis, die englische Krankheit, in Betracht kommt. Ob der Neanderthaler rachitisch war oder nicht, ist nicht so ganz leicht zu ermitteln, jedenfalls aber hat sein Oberschenkel von einem rachitischen viel mehr an sich wie von einem normalen, und ich habe, abgesehen von dem geheilten Armbruch, doch nicht diese Krümmung etwa für eine gewaltsame gehalten, sondern für eine, welche aus der besonderen Entwickelungsstörung dieses Individuums hervorgegangen ist.

So gab es noch verschiedene andere Abweichungen, die an dem Neanderthaler bemerkbar und unschwer zu erkennen waren. Es sind hier allerlei Abweichungen an dem Schädel: es sind da ziemlich tiefe Gruben an der Oberfläche, es weiss Jedermann, dass der Mensch keine tiefen Löcher daselbst für gewöhnlich hat; wenn hier solche Dinge sind, so wird man immer darauf geführt, ob da nicht ein besonderer Stoss oder Stich oder sonst etwas stattgefunden hat. Am Hinterhaupte, werden Sie sehen, ist eine unebene rauhe Stelle, wo sonst jeder andere Schädel — z. B. der Batavus genuinus — eine glatte Curve hat, wie sie für den normalen Menschen üblich ist. Der Neanderthaler hat hier eine sehr rauhe und unebene Fläche, die nicht bloss allerlei Eindrücke zeigt, sondern es ist auch die Curve dadurch gestört. Es ist keine solche Rundung da, wie man sie sonst in bester Weise ausgeprägt sieht. Wodurch dieser Zustand entstanden ist, kann ich nicht sagen, habe ich auch nicht gesagt. Es ist möglich, dass eine Verletzung stattgefunden hat, es wäre auch möglich, dass eine Krankheit vorhergegangen ist. Ich habe nur gesagt, es ist eine Abweichung von Erheblichkeit. Wenn wir den Vordertheil des Kopfes betrachten, werden sich diejenigen, die sich für die Sache interessiren, sich leicht überzeugen, dass diese Stirn sich nicht wie eine gewöhnliche Stirn verhält, sondern es sind auch hier wieder allerlei Specialvertiefungen vorhanden, die eigentlich nicht dahin gehören und die wir bei der Mehrzahl aller Menschen nicht finden. Wenn wir die Gegend der Glabella an einem normalen Menschen fühlen und darauf hin- und herreiben, so fühlen wir eine gebogene, aber im Ganzen glatte Fläche, während hier eine Reihe von Unebenheiten vorhanden ist. Ich habe nun, abgesehen von dem gebrochenen Oberarm — der nicht bezweifelt wird — gesagt: wenn Knochen da sind, die so vielerlei Anhaltspunkte bieten für die pathologische Betrachtung, so muss man sehr vorsichtig sein, gerade aus diesem Objecte zu deduciren, was eigentlich der Rassencharakter ist; denn ich muss doch immer erst alle diese besonderen individuellen Eigenschaften abziehen, um auf das wirklich Typische zu kommen.

Nun gibt es einige andere Punkte — ich will das nur kurz berühren —, wo Herr **Schwalbe** mir einen besonderen Vorwurf macht, der mich umsomehr trifft, da es sich um ein Gebiet handelt, das mir gehört und nicht ihm: er ist kein Patholog, und ich bestreite seine Berechtigung, mir entgegen zu treten auf einem Gebiete, das ich vollkommen beherrschen zu können glaube. Auch bei älteren Leuten findet sich auf jeder Seite ein Höcker, der Scheitelbeinhöcker, Tuber parietale genannt, eine besondere Bezeichnung, welche die Anatomen eingeführt haben. Wenn ich einen Schädel finde, der die Höcker nicht hat, wie Sie das hier von Weitem schon sehen können, — gerade wo sie sein sollten, findet sich im Gegentheile statt eines Höckers auf der einen Seite eine positive Abflachung, eine erkennbare Abflachung, auf der anderen Seite eine für mich erkennbare Abflachung —, so bin ich nicht in der Lage, da ich nur einen Abguss, aber nicht den wirklichen Schädel zur Vergleichung habe, das Weitere zu eruiren. Ich kann nur sagen, an dieser Stelle geschieht es bei älteren Personen nicht ganz selten, dass durch einen langsam fortschreitenden Process, der Jahre lang dauern kann, allmählich diese Höcker immer mehr sich abflachen, so dass zuletzt eine Vertiefung an ihrer Stelle entsteht; man sieht gewöhnlich eine ziemlich grosse dreieckige Grube, die zuweilen so breit ist, dass man einen Daumen hineinlegen kann. Ich habe das wiederholt an lebenden Menschen verfolgen können und noch viel häufiger an Todtenköpfen. Auch Herr **Schwalbe** erkennt an, dass auf der einen Seite eine Veränderung vorhanden ist, die andere leugnet er. Es ist wohl eine individuelle Mangelhaftigkeit seines Auges; die Abflachung sitzt auf beiden Seiten, auf der einen ist sie etwas schwächer als auf der anderen. Was mich noch viel mehr reizt: auf jeder Seite finden sich noch andere Defecte; auf der stärkeren Seite sind zwei ziemlich tiefe Löcher, so tief, wie wenn man da mit einem Hammer oder mit sonst was hineingearbeitet hätte, auf der anderen Seite freilich nicht zwei so grosse Löcher, aber doch zwei Löcher, zwei Gruben, eine niedrigere und eine tiefere. Sie liegen alle innerhalb des Gebietes des Tuber parietale; an der Stelle also, wo eine Hervorragung sein sollte, sind nicht bloss Abflachungen, sondern noch Specialvertiefungen. Wenn ich bis zu den letzten Consequenzen nachfragen sollte, so würde ich immer wieder daraufkommen, ist da nicht eine mechanische Einwirkung anzunehmen, kann da nicht in der That durch äussere Einwirkung die Bildung dieser Defecte hervorgebracht sein? Ich habe nicht die Absicht, daraus zu deduciren, was dem Neanderthaler alles passirt ist in seinem Leben, wer sich mit ihm gehauen oder geprügelt, wer ihn auf den Kopf gehauen hat, ich bleibe nur dabei stehen, dass dieser Mann gerade nicht als der typische Mann angesehen werden kann, der gewissermaassen als Muster einer ganzen Periode gelten darf.

Es kommt noch etwas anderes hinzu, was an dem Abgusse nicht mit voller Deutlichkeit zu sehen ist. Der Schädel ist nämlich ungewöhnlich dick, und auch die Dicke ist offenbar keine ursprüngliche; der Schädel ist viel dicker, als man gewöhnlich erwartet, es muss eine Verdickung stattgefunden haben. Von Anfang an hat der Mensch keinen so dicken Schädel. Wenn der Schädel eines älteren Menschen dick ist, so muss sich die Verdickung nachträglich gebildet haben, und dies setzt einen Reizungszustand voraus in denjenigen Häuten, aus welchen die Knochensubstanz gebildet wird, der äusseren Haut, dem Pericranium, oder der inneren Haut, der Dura mater. Das alles führte mich damals zu dem Schlusse, es würde vorsichtig sein, wenn man diesen Neanderthaler nicht ohne Weiteres zuliesse in die Reihe der typischen Erscheinungen, sondern wenn man sich vergegenwärtigte, dass da allerlei Pathologisches vorliegt. Herr **Schwalbe** ist nun so weit gegangen, mir sogar den Vorwurf zu machen, dass ich etwas für pathologisch gehalten hätte, was gar nicht pathologisch sei. Ueber diesen Punkt glaube ich mich ihm gegenüber nicht verantworten zu dürfen; ich denke, dass mein Name genügt.

um einigermaassen festzustellen, was ich sagen will. Ich erkläre also in der That noch einmal, wie ich das früher gethan habe, dass an den Knochen dieses Neanderthalers, so weit sie vorliegen, eine Reihe von Erscheinungen sich findet, welche alle Abweichungen vom natürlichen Typus darstellen, also in das Gebiet des Individuellen und, wie ich nicht anders sagen kann, des Pathologischen gehören. Aber ich habe gar nicht daraus deducirt, dass diese pathologischen Erscheinungen die Gesammtform des Neanderthalers bestimmt haben. Der Mann konnte recht vollkommen entwickelt sein und konnte nachher verschiedenen Störungen unterliegen. Das sind ganz verschiedene Dinge. Wenn aber der Mann überhaupt nicht pathologisch war, so kommt man in der That in grosse Willkürlichkeiten. Herr Schwalbe hat, als er eine Reise in Aegypten machte und eine Reihe von Schädeln in Theben auflas, gefunden, dass mehrere derselben eine verdünnte Stelle an dem Tuber parietale hatten, auch nach Innen hin. Ich habe nicht behauptet, dass das die Eigenthümlichkeit einer Rasse sei, im Gegentheil, bei alten Leuten ist das sehr häufig, und ich erkenne an, dass Herr Schwalbe mit grosser Sorgfalt herausgebracht hat, dass dieser Umstand nicht auf ein bestimmtes Lebensalter hinweist, sondern bei dem einen früher, bei dem anderen später, manchmal auch in einer absolut nicht senilen Zeit eintritt. Das einzige, was als feststehend angesehen werden muss, ist, dass der Theil des menschlichen Schädels, der zuerst gebildet wird, gerade die Region des Tuber parietale ist; da fängt die Knochenbildung an, und diese älteste Partie pflegt auch am frühesten wieder zu verschwinden. Die Alterszustände setzen gerade an diesem Punkte ein, gleichsam als ob das Gewebe nicht mehr so widerstandsfähig sei, wie die übrigen Schädeltheile. Wenn man diese Erscheinung gänzlich bei Seite schieben will und wenn man sagt, das ist ein normaler Schädel für jene Periode, für dieses Volk und diesen Stamm, so muss ich immer verlangen, schafft mir mehr Material und beweist mir durch eine Multiplicität von Fällen, dass das in der That das Typische ist.

Nun hat Herr Schwalbe in der That das erreicht, indem er in das Nachbarland Belgien gegangen ist und Schädel herangeholt hat, welche in der Nähe von Lüttich in einer Höhle gefunden sind. Sie sind ziemlich alt und reichen wahrscheinlich in dieselbe Periode hinein wie der Neanderthaler. Das ist die Höhle von Spy. Es sind zwei sehr sorgfältige Abgüsse vorgelegt. Es sind mancherlei Dinge daran zu sehen, die sehr merkwürdig sind, nämlich die starken Augenbrauenwülste, die besondere Bewunderung bei dem Neanderthaler erregt haben; diese starken Vorsprünge verhalten sich ähnlich. Der andere Schädel hat auch eine breite Stirn mit der starken Vorlagerung, welche in der That an starke alte Affen erinnert; Orang-Utan oder Gorilla haben hier eine ähnliche Bildung. Was die Bildung selbst angeht, so kann man das aus diesen Abgüssen nicht ersehen. Wir wissen, dass an dieser Stelle im Laufe der Zeit, nicht von Anfang an, sondern erst nach und nach Höhlen entstehen, die allmählich sich ausdehnen und das Stirnbein nach Aussen hin in Form von Wülsten erscheinen lassen. Wir haben zur Vergleichung hier noch ein paar sehr merkwürdige Schädel, die den sogenannten Neanderthaleiden angehören, speciell einen Schädel, den schon der alte Blumenbach beschrieben und den er mit dem Namen Batavus genuinus belegt hat.[5]) Dieser hat sehr viel Aufmerksamkeit erregt. Er hat eine auffällig lang gestreckte und niedrige Form, wodurch er sich von der gewöhnlichen Schädelform sehr wesentlich unterscheidet, ausserdem durch das Hinterhaupt und die Stirnwülste. Dann ein zweiter Schädel, auch ein Göttinger aus der Blumenbachsammlung, der nicht in gleicher Stärke, aber immerhin in sehr nahe herankommender Weise diese Form darbietet. So hat sich allmählich das Gebiet etwas erweitert. Wenn wir vom Neanderthale, das bei Düsseldorf liegt, ausgehen, so können wir bald nach Lüttich unsere Blicke schweifen lassen. Dann kommt der Batavus genuinus, der aus den Marschen der Zuydersee stammt. Ich werde die Ehre haben, Ihnen einen von mir selbst erworbenen Schädel aus Friesland und zwar aus unserem Friesland, aus einem nordfriesischen Grabe, vorzulegen, der den Unterkiefer noch besitzt; es ist dieselbe lange, niedrige, breite Form mit denselben Stirnwülsten und vorgeschobenem Hinterhaupte und, von unten her betrachtet, mit sehr bedeutender Verlängerung. Er kann als eines der schätzbarsten Specimina gelten, ich würde ihn trotzdem nicht als einen eigentlichen Musterschädel bezeichnen, denn er hat zwei Eigenschaften, welche sofort hervortreten. Das eine ist die Stirnnaht: er besitzt eine Sutura frontalis, die der ganzen Länge nach offen ist. Das ist immer ein Zeichen, dass hier ein sehr lange dauerndes Fortwachsen des Kopfes stattgefunden hat. Das andere Merkmal ist die allgemeine Grösse; Sie sehen, es ist ein kolossal grosser Schädel, er gehört in ein Gebiet hinein, welches in neuerer Zeit öfters streitig geworden ist, zwischen Pathologie und Physiologie. Die einen haben ihn für einen Wasserkopf, Hydrocephalus, erklärt, die anderen haben gesagt, im Gegentheile, die fortgesetzte Entwickelung des Gehirns war die Ursache. Ich habe ihn zu den Kephalonen gestellt. Vom Wasserkopf hat er nur die Grösse. Ich betrachte ihn als einen vollkommen typischen Friesenschädel, der aber allerdings als individuelle Eigenschaften an sich hat einmal die Grösse, die nicht nothwendiger Weise jeder Friese hat, und die Anwesenheit der Stirnnaht, die auch eine Besonderheit ist. Daraus mögen Sie ersehen, wie die Sache in Wirklichkeit sich darstellt. Auf eines möchte ich noch aufmerksam machen, auf die Bildung des Kinns. Sie werden das von Weitem sehen können. Ein solches Kinn wurde auch zuerst in Göttingen Gegenstand der Aufmerksamkeit, und zwar war es der ausgezeichnete Irrenarzt Ludwig Meier, ein alter Schüler von mir, der fand, dass das eine besonders häufige Erscheinung bei Geisteskranken seiner Anstalt sei; er deducirte daraus, man könne dieses Kinn als Symptom einer geistigen Abweichung betrachten. Ich habe später leider zeigen müssen, dass es nur eine Eigenschaft des Stammes ist. Der friesische Stamm reicht mit seinen Eigenthümlichkeiten bis tief nach Hannover hinein, und so weit er reicht, ist auch diese Form des Kinns häufig, namentlich bei älteren Leuten. Der Schädel ist ein Muster der Form, welche Meier mit Progenie (Vorsprung des Kinns) bezeichnet hat.

Ich denke, damit werden Sie einen ersten Anhalt haben, um zu begreifen, warum ich eine sehr in's Einzelne gehende Feststellung der Eigenschaften verlange und fordere, dass man nicht aus individuellen Verhältnissen weitgreifende welterschütternde Consequenzen ziehen möge. Ich halte das alles für verfrüht. Wenn ich z. B. die Schädel von Spy sehe, so muss ich auch fragen, ob da nicht auch noch friesische Einflüsse bestanden. In meinem grösseren Werke über die alten Deutschen, speciell über die

[5]) Zeitschrift für Ethnologie 1874, Bd. VI, S. 240.

Friesen, habe ich den Nachweis zu führen gesucht, dass die Friesen einstmals die ganze Meeresküste bis ungefähr in die Gegend von Ostende hin bewohnt haben. Die Holländer haben es mir sehr übel genommen, dass ich so freigebig gewesen bin; sie haben mich sehr schlecht gemacht. Ich kann jedoch sagen, dass ich immer noch ein hartgesottener Friesenfreund bin, und dass die besondere Form und die kolossalen Grössenverhältnisse, das Kephalonische der Schädel, nicht bloss individuell sind. Wenn ich das so häufig finde — z. B. die Insel Seeland, das holländische Seeland ist voll von solchen Schädeln wie dieser da —, so muss ich anerkennen, das ist etwas Besonderes. Es ist dieselbe Frage umgekehrt, auf die Sie ja wahrscheinlich im Laufe der nächsten Stunden kommen werden, die Frage der Pygmäen, die sich in Europa immer mehr in den Vordergrund drängt und genau das Gegenstück zu diesen Kephalonen bildet. Sie können sich das gewissermaassen in der Anschauung vergegenwärtigen und ich werde vielleicht späterhin hier noch einen Pygmäenschädel daneben stellen, um Ihnen das zu zeigen. Darauf will ich mich beschränken. Ich fürchtete, wenn ich noch weiter in die Details ginge, Sie etwas zu langweilen, wenn ich Ihnen nicht gleichzeitig die Möglichkeit bieten würde, durch Anschauung sich ein Urtheil zu bilden, wie weit ich correct referirt habe.

Herr Generalsecretär Professor Dr. **Joh. Ranke**-München:

Ich habe vor ein paar Tagen einen Brief von der Aachener Allgemeinen Zeitung bekommen, in welchem der Chefredacteur dieser Zeitung, Hermann Kurtz, mir mittheilt, dass er glaubt, dass der Neanderthaler Mensch und die Spyschädel einer einzigen Rasse angehören, einer Rasse, welche noch gegenwärtig in der dortigen Gegend viele Rückstände zurückgelassen habe. Man finde dort noch ganz ähnliche Formen unter der jetzigen Bevölkerung. Ich möge das in der Versammlung der Gesellschaft doch mittheilen.

Der Brief lautet:

Aachen, 2. August 1901.

An das Secretariat des Anthropologen-Congresses in Metz.

Wie ich den Blättern entnehme, wird sich der Congress auch mit dem cranium des Homo Neanderthalensis befassen. Als engagirter Freund anthropologischer Studien habe ich mich seit nunmehr fast 25 Jahren jahraus jahrein mit Privatforschungen auf dem Gebiete der ältesten Menschenkunde befasst und bin hierbei zu dem Resultate gekommen, dass mit Bezug auf den Homo Neanderthalensis immerhin das cranium desselben pathologische Erscheinungen aufweisen mag, wie dies Rokitansky und nach ihm Virchow behaupteten und nachwiesen, dass aber gleichwohl der Homo Neanderthalensis einen alten Mann (Greis!) repräsentirt, der einer „Rasse" angehört hat, die, zur Lebzeit des Homo Neanderthalensis, in dem Gebiete zwischen Maas und Düssel (Niederrhein) hauste und deren Angehörige, so weit wenigstens das männliche Geschlecht in Betracht kommt, alle einen und denselben Schädeltypus haben, einen Typus, der entfernt an den Typus der Schädel der altaostralischen Eingeborenen (Buschleute) — inzwischen in dieser Reinheit nicht mehr vorhanden und meist ausgestorben — erinnert und diesem am nächsten kommt. Gleichwohl zeigt der Neanderthalmensch seinem ganzen, so ungefügen Knochenbau nach durchweg nordischen Charakter. — Vor einigen Jahren haben die belgischen Forscher Fraipont und Dupont in den Höhlenbildungen von Spy (Mesvins), im Thale der Maas, drei menschliche Skelete gefunden (zugleich mit Resten von Pferden, Rhinoceros, Elephas), deren ganzer Habitus so vollständig dem des Homo Neanderthalensis gleicht, dass damit die Frage der Zusammengehörigkeit dieser Maasmenschen zu dem Düsselmenschen des Neanderthales in bejahendem Sinne gelöst ist. Die beiden Forscher haben über ihre Funde eine Monographie in französischer Sprache herausgegeben, die ich selbst in Gelsenkirchen i. W. bei dem Buchhändler Rudolf Scipio eingesehen und gelesen habe. Die Abbildungen zweier Männerschädel aus Spy (Mesvins), auf die Conturen des Schädels des Homo Neanderthalensis mit seinen stark hervortretenden Superciliarbogen und seiner enorm zurückweichenden Stirne gelegt, zeigen in so schlagender Weise, wie es die gelehrteste Abhandlung nicht fertig brächte, die Zusammengehörigkeit des alten Düsselmenschen mit den Urleuten des Maasthales, dass ein Zweifel dagegen völlig unangebracht ist. Der Homo Neanderthalensis steht nun nicht mehr als Individuum einzeln da, er ist der Vertreter einer ganz bestimmt organisirten, durch grosse Muskelstärke, prognathe Gesichtsbildung und fabelhaft ganz „unmenschlich" zurückweichende Stirnpartie ausgezeichneten, auch körperlich grossen Rasse, als deren Heimath — bis auf Weiteres — vorläufig die vom Maas und dem Niederrhein (Düssel) durchflossenen Gegenden anzusehen sind. Daher auch die Aehnlichkeit beider mit dem von Blumenbach in Decades Craniorum beschriebenen und abgebildeten Schädel „eines alten Batavers" von der Insel Marken. — Ueberhaupt hat sich in dem ganzen Striche (Maas—Niederrhein) noch von der Urbevölkerung her ein Rückstand erhalten! Ich wohne, von Geburt Düsseldorfer, seit 1895 auf der linken Rheinseite, früher in Rheydt bei Gladbach, jetzt (seit 1900) in Aachen, durchwandere viel die Gegend zwischen Maas und Rhein, und kann bestätigen, dass sich im niederen Volke, das einheimischen Ursprunges ist, vielfach zurückweichende Stirn, vorspringende Augenbrauenbogen und ein manchmal fast negerhafter Prognathismus in für den Rechtsrheinischen geradezu auffallender Weise vorfindet, ein Typus, den ich etwa auf grobe Sinnlichkeit, Genusssucht, ungezügeltes Umherstreifen in Wald und Feld, Scheu vor Stubenhocken und Schulen, Scheu vor stiller, beschaulicher, ruhiger, sitzender Thätigkeit zurückführen und erklären würde, wenn nicht durch jene Funde in Neanderthal und Spy (Mesvins) der Atavismus klar erwiesen wäre. Wollen Sie, sehr geehrter Herr, wenn etwa Gegner einer Rassenzugehörigkeit des Homo Neanderthalensis auftreten sollten, von diesem meinem Schreiben geeigneten Gebrauch machen. Die Ueberzeugung, dass der Homo Neanderthalensis nicht mehr isolirt dasteht, habe ich durch das Studium der Fraipont'schen Abhandlung unauslöschlich gewonnen. Es handelt sich nicht mehr um eine „Abnormität", sondern um einen „Typus", einen Rassetypus".

Hochachtungsvoll

Hermann Kurtz, Chefredacteur.

Herr Professor Dr. **Klaatsch**-Heidelberg:

Ich werde mich möglichst kurz fassen, da ich mich leider genöthigt sehe, den Ausführungen unseres verehrten Altmeisters auf das Entschiedenste entgegen

zu treten. Ich möchte nur einige sachliche Aufklärungen geben und erachte es namentlich als meine Pflicht, für den abwesenden Herrn Professor Schwalbe einzutreten, mit dessen Anschauungen ich in allen wesentlichen Punkten übereinstimme. Vor Allem möchte ich den einen Vorwurf zurückweisen, den Herr Geheimrath Virchow Herrn Professor Schwalbe gemacht hat, derselbe habe es an Genauigkeit und Gründlichkeit bei den Untersuchungen fehlen lassen. Herr Schwalbe ist einer der exactesten Forscher, die wir haben, der unter den Anatomen eine der ersten Stellen einnimmt. Niemand wird ihm den Vorwurf der Ungründlichkeit machen können. Ja er hat sogar diese Schädel nach einer ganz neuen Methode untersucht, so exact, wie es bisher in der Anthropologie und vergleichenden Anatomie nicht geschehen ist; er hat zum ersten Male die anthropometrische Methode mit solcher Schärfe angewandt, wie es früher nicht der Fall war. Gerade Herr Geheimrath Virchow, dem wir für den Ausbau der anthropologischen Wissenschaft so viel verdanken, sollte zugeben, dass hier keine Zufälligkeiten vorliegen. Wenn man die Schädel von Spy und Neanderthal vergleicht, so ist man erstaunt, eine wie grosse Uebereinstimmung da besteht. Ich muss Herrn Geheimrath Virchow bitten, wenn er einmal nach Bonn kommt, den Neanderthalerschädel nochmals anzusehen. Ungewöhnlich dick ist der Schädel nicht. Der Abguss hier ist unförmlich dick hergestellt. Ich selbst war vor Kenntniss des Originales der Meinung, dass es ein dicker Schädel sei, und war erstaunt zu sehen, dass er sogar relativ dünn ist. Die Uebereinstimmung erstreckt sich nicht nur auf die Supraorbitalbögen, sie erstreckt sich auch auf den Winkel, mit welchem die Stirne ansteigt. Schwalbe hat lauter einzelne Maasszahlen und Indices aufgestellt für die Proportionen. Diese Uebereinstimmungen beschränken sich nicht auf die Stirne und Scheitelregion. Es besteht bei diesen Schädeln auch ein ganz charakteristischer Abfall der hinteren unteren Partie des Occipitale. Wir besitzen zwei Schädel aus der Höhle von Spy. Der eine ist etwas stärker gewölbt wie der andere, aber beide haben diese neanderthaloiden Merkmale bis in die kleinsten Verhältnisse hinein. Schwalbe hat gezeigt, dass hier Merkmale vorhanden sind, wie sie bei modernen Menschen niemals vorkommen, er hat festgestellt, dass diese Schädel aus der menschlichen Variationsbreite, wie sie jetzt existirt, herausfallen. Es ist nicht etwa eine unsachliche Betrachtungsweise, eine „Neigung“ für oder gegen, um die es sich hier handelt, sondern es gilt die Feststellung von Thatsachen, und ich muss durchaus dagegen protestiren, dass Schwalbe oder mir ein derartiger Vorwurf gemacht wird. Dazu kommt ein anderer Punkt. Die Schädel von Spy sind unter ganz bestimmten geologischen Umständen gefunden worden, ihr Alter steht fest, es ist das Quartär oder die Eiszeit. In diesem Falle hat die Geologie zweifellos festgestellt, was beim Neanderthaler nicht hat geschehen können, dass diese Reste zusammen existirt haben mit Mammuth, Rhinoceros, es sind grosse Reste von Höhlenbären u. s. w. gefunden worden, es lagen dabei ganz bestimmte Steinzeitinstrumente vom Typus des „Moustérien“. Daraus ergibt sich, dass es ganz uralte Objecte sein müssen, da die Menschen von Spy diese Instrumente benutzt haben. Ist der Mensch von Spy aber uralt und besteht Uebereinstimmung mit dem Neanderthaler, so ist der Schluss vom geologischen und morphologischen Standpunkte aus durchaus berechtigt, dass sie zusammengehören. Was Schwalbe für den Schädel gezeigt hat, habe ich für die Gliedmassen nachweisen können. Es ist eine merkwürdige Thatsache, dass sie übereinstimmen und zwar wiederum in allen Merkmalen, in welchen sie vom modernen Menschen abweichen. Wenn man das als eine Krankheitsbildung hinstellen wollte, so wäre es sehr merkwürdig, wenn bei zwei verschiedenen Individuen bis auf den Millimeter gleiche Proportionen vorkämen, welche vom Recenten abweichen. Ich hatte die Absicht, diese Dinge in meinem Vortrage zu behandeln, ich sehe mich nun genöthigt, hier einige Punkte herauszugreifen.

Herr Geheimrath Waldeyer war Zeuge des Vortrages, den ich in Bonn auf dem Anatomencongresse gehalten habe; er weiss, dass alle sich meiner Meinung angeschlossen haben. Virchow hat somit nicht nur Schwalbe und mich, sondern alle Anatomen zu Gegnern, so weit sie sich mit diesen Fragen beschäftigt haben. Die Knochen stimmen überein in der eigenthümlichen Breite der beiden Gelenkenden. Ich habe eine grosse Zahl von recenten Skeleten untersucht und gefunden, dass diese Art Proportionen bei den jetzigen Menschen nicht mehr sich vorfinden. Am Femur bestehen zahlreiche solche Eigenthümlichkeiten, z. B. in der relativen Grösse des Caput in der Formation der Condylen, der Patellargrube u. s. w. An den recenten Vergleichsobjecten, von denen ich einige hier vorlege, ist es nicht möglich, gerade diese Merkmale vereinigt zu finden. Mag auch das eine oder andere vorhanden sein, dieser Complex findet sich nicht wieder. Was die Zahl der Objecte betrifft, so sind wir ja allerdings zur Zeit auf sehr wenige angewiesen; aber in der Paläontologie haben wir ja ähnliche Fälle. Vom Archäopteryx besitzen wir auch nur zwei Exemplare und doch glauben wir an die Existenz dieses primitiven Vogels.

Die Hauptsache ist, dass die Abweichungen dieser alten Objecte nichts Pathologisches sind, dass sie vielmehr (wie z. B. die Krümmung des Radius, die Gestaltung des Beckens u. s. w.) auf niedere Zustände hinweisen. Dasselbe gilt auch vom Unterkiefer von Spy. Er entbehrt des Kinnvorsprunges. Der Friesenschädel, dem Virchow Neanderthalmerkmale der Stirne zuschreibt, weicht im Unterkiefer völlig von dem alten Zustande ab. Man erkennt an diesem Beispiele, dass die Zugehörigkeit eines Schädels zu jenem alten Typus nicht auf ein, sondern auf mehrere Merkmale begründet sein muss. Darum ist auch durch den Hinweis auf den Friesenschädel für die Erklärung der alten Spy-Neanderthalrasse nichts gewonnen.

Die Zahl der Objecte derselben wird hoffentlich vermehrt werden. Wir kennen mehrere Unterkiefer (von La Naulette, Malarnaud), die offenbar hierher gehören. Neuerdings kommt auch eine Nachricht über Schädelfragmente des gleichen Typus von einer Fundstelle in Kroatien.[1])

[1]) Dieser neue Fund, über den ich zur Zeit des Congresses nur durch zwei kurze Notizen im Correspondenzblatt unterrichtet war, ist jetzt ausführlich beschrieben worden. Der Entdecker ist der ordentliche Professor der Geologie und Paläontologie Dr. Karl Gorjanović-Kramberger an der Universität Agram. Die ausführliche Beschreibung des ganzen Fundes sowie speciell der menschlichen Skeletreste ist kürzlich erschienen im XXXI. Bande der „Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien“ unter dem Titel: „Der paläolithische Mensch und seine Zeitgenossen aus dem Diluvium von Krapina in Kroatien.“ — Für die Zuverlässigkeit der Feststellung

Ich muss also bezüglich der **anatomischen** Seite des Problems **Virchows** Einwendungen gegen **Schwalbes** und meine Resultate abweisen. Was nun aber die Aeusserungen des Herrn Geheimrath **Virchow** gegen **Schwalbe** auf **pathologischem Gebiete** anbetrifft, so kann ich nur das Eine sagen: diese Angriffe richten sich nicht gegen **Schwalbe**, sondern gegen Herrn **von Recklinghausen**, denn dieser war **Schwalbes Gewährsmann**.

Herr **R. Virchow:**

Was den Gewährsmann des Herrn **Schwalbe** betrifft, so verweise ich nur auf Seite 14 der Broschüre. Es ist eben dieselbe Sache wie mit der Ungenauigkeit. Herr **Schwalbe** hat die verschiedenen Punkte, die ich damals berührt hatte, auch berührt, hat sie auch anerkannt, schliesslich aber hat er immer gefunden, sie seien eigentlich nicht der Rede werth. Das ist das gesammte Resultat, das aus diesen einleitenden Bemerkungen hervorgeht. Ich muss doch sagen, wenn Sie weiter nichts betrachten, als das Tuber parietale, so wird jeder Patholog anerkennen, dass es der Rede werth ist, dass das nicht bloss eine Nebensache ist. Herr **Schwalbe** beginnt z. B. damit, dass das Tuber auf der einen Seite sehr schwach und auf der anderen Seite nicht vorhanden sei. Ich behaupte, es ist auf beiden Seiten vorhanden und auf einer Seite sogar verhältnissmässig sehr stark, was man schon aus einer gewissen Entfernung sehen kann. Ein Patholog hätte das nicht so beschrieben Ich will nicht weiter darauf eingehen, die Sache kann literarisch erledigt werden.

Der Vorsitzende:

Ich weiss nicht, ob wir die Discussion weiter fortsetzen sollen bei der Fülle unserer Tagesordnung. Ich glaube, es sind das individuelle Gegensätze, die sich mehr für eine private und gedruckte Auseinandersetzung eignen. Ich glaube, dass wir den Gegenstand wohl verlassen dürfen, zumal die Urobjecte selbst nicht vorliegen.

Herr Generalsecretär Professor Dr. **Joh. Ranke**-München:

Ich habe noch mitzutheilen, dass hier in letzter Zeit bei Baggerarbeiten menschliche Schädelstücke und ein Mammuthzahn gefunden worden sind. Anfangs glaubte man, man hätte es mit zeitlich zusammengehörenden Stücken zu thun, jetzt sind die Herren wieder zweifelhaft geworden. Die Stücke sind so zerbrochen, dass damit wohl kaum viel zu machen sein wird.

Herr Dr. **Köhl**-Worms:

Das neuentdeckte Steinzeit-Hockergrabfeld von Flomborn bei Worms, eine neue Phase der neolithischen Cultur.

(Unter Vorzeigung zahlreicher Grabfunde, bestehend in Gefässen, Steingeräthen, Schmucksachen u. s. w.)

Sie wollen mir gestatten, Ihnen auch in diesem Jahre wieder von der Entdeckung eines neuen Steinzeitgrabfeldes aus der Umgegend von Worms zu berichten. Dasselbe ist jedoch so durchaus verschieden von den bisher entdeckten und Ihnen bereits geschilderten Grabfeldern, dass Sie nicht zu befürchten brauchen, eine Wiederholung erleben zu müssen. Der Reichthum an Resten aus der jüngeren Steinzeit ist in der That in der dortigen Gegend so gross, dass in der letzten Zeit kaum ein Jahr verstrichen ist, ohne dass ein solches Grabfeld oder ein steinzeitlicher Wohnplatz entdeckt wurde. So konnte es geschehen, dass ich im Laufe der letzten sechs aufeinander folgenden Jahre nicht weniger als sechs, mitunter sehr grosse Steinzeitgrabfelder und ausserdem zwei grosse neolithische

---

der geologischen Umstände dieses Fundes bürgt die Thatsache, dass der Entdecker als Geologe bei seinen Landesaufnahmen zufällig auf jene Culturschichten bei **Krapina** stiess, welche menschliche Reste in typischer und ungestörter Lagerung gemeinsam mit Resten der diluvialen Säugethiergesellschaft (Rhinoceros Merckii, Ursus spelaeus) und primitiven Stein- und Knochengeräthen, vom Moustérientypus enthielten. Vom Menschen liegen zahlreiche Bruchstücke des Skeletes, namentlich von Schädeln vor. Sie gehören mindestens zu zehn Individuen verschiedener Grösse und offenbar verschiedenen Alters. Die Schädelfragmente zeigen die Bildung von **Supraorbitalbögen** in einer relativen Mächtigkeit, welche die Befunde von Spy und Neanderthal noch übertrifft. Besonders auffällig sind die Augenschirmdächer bei jungen Individuen. Es wird dadurch an Pithecanthropus erinnert, doch ist die Bildung stärker als bei diesem. Abgesehen von anderen primitiven Merkmalen des Schädels, wie z. B. der Kleinheit des Processus mastoideus, der Stärke des Tympanicum etc., sind die Resultate, welche **Gorjanović-Kramberger** bezüglich der Kiefer- und Zahnbildungen mittheilen kann, von grösstem Interesse. Am Unterkiefer zeigte sich der Typus von Spy, nur ist das Zurückweichen des Kinns noch mehr ausgesprochen als an den bisher bekannten Objecten. Die Kiefer sind sehr mächtig, ohne prognath zu sein. Am Oberkiefer bestehen deutliche **Pränasalgruben**. Von Zähnen ist ein sehr reichliches Material vorhanden, sowohl von der ersten, wie der zweiten Dentition. Die Oberflächenreliefs sind von tadelloser Erhaltung. An den Zähnen der zweiten Dentition bestehen Schmelzfalten und Runzelungen pithecoider Natur, wie sie beim Recenten nicht mehr vorkommen. Die kindlichen Molaren schliessen sich an die Befunde der Zähne von Taubach und Predmost an.

Bei der Wichtigkeit dieses Fundes entschloss ich mich, nach **Agram** zu reisen und persönlich die Objecte in Augenschein zu nehmen. Ich habe eine Woche in **Agram** geweilt und mich mit dem Thathestande gründlich vertraut gemacht. **Ich muss an dieser Stelle Herrn Professor Gorjanović-Kramberger meinen Dank aussprechen für die liebenswürdige Bereitwilligkeit**, mit welcher er mir nicht nur die werthvollen Objecte zugänglich machte, sondern mir auch die Mitarbeiterschaft an dem Studium derselben gestattete. Es gelang mir, die Occipitalia aus den Fragmenten, vollständiger als bisher geschehen, zusammenzufügen und an den Resten von mindestens acht Individuen charakteristische Merkmale aufzufinden (Ausbildung lateraler Erhebungen und medianer Einsenkung am Torus occipitalis), durch welche auch für diesen Schädeltheil die Anknüpfung an den Typus von Spy gegeben ist.

In einem Nachtrage zur ersten Arbeit wird hierüber berichtet werden. Es bedarf kaum eines Wortes über die eminente Bedeutung des Fundes von **Krapina**. **Dieselbe ist derartig ausschlaggebend, dass die anthropologische Wissenschaft den Widerspruch der Gegner — falls derselbe auch jetzt noch aufrecht erhalten werden sollte — getrost ad acta legen und über denselben fort zur Tagesordnung schreiten kann.**

Wohnplätze aufgefunden und zum Theile ausgegraben habe, im ersten Vierteljahre dieses Jahres allein zwei Grabfelder, darunter das Ihnen jetzt zu beschreibende. Ueber das zweite werde ich Ihnen erst im nächsten Jahre Mittheilung machen können, da die Voruntersuchungen noch nicht abgeschlossen sind.

Bei diesem Reichthume der Wormser Gegend an steinzeitlichen Resten werden Sie mir wohl zugestehen, dass sie, wie wohl kaum eine andere, durch ihr reiches Material geeignet erscheint, noch streitige Fragen unserer steinzeitlichen Vorgeschichte der Lösung näher zu bringen.

Das Ihnen jetzt zu beschreibende neuentdeckte Grabfeld liegt bei Flomborn, einem Dorfe, das zwischen den Städten Alzey und Worms, aber etwas näher an ersterem Orte, gelegen ist. Ich begann mit der Explorirung des Grabfeldes gleich nach der Entdeckung desselben im Frühjahre und ich habe damals auch alsbald das Vergnügen gehabt, unseren allverehrten Herrn Geheimrath Virchow dahin zu geleiten, der einer Ausgrabung beizuwohnen wünschte.

Die bisher aufgedeckten Gräber haben schon so interessantes Material zu Tage gefördert, dass der weiteren Ausgrabung mit Spannung entgegengesehen werden darf. Sie liefern, wie ich hier gleich im Vorhinein bemerken will, den Beweis, dass die Keramik mit Bogenbandverzierung, welche ich, allerdings gegen den Widerspruch einiger anderer Forscher, als eine eigene Phase der Keramik der jüngeren Steinzeit aufgestellt habe, in der That eine besondere, in sich abgeschlossene Culturperiode innerhalb der jüngeren Steinzeit vertritt. Und zwar ist es nicht nur die Keramik, die uns den stricten Beweis dafür an die Hand gibt, sondern ebenso deutlich verrathen dies auch die Steingeräthe, die Schmucksachen, die Bestattungsart und die Grabgebräuche. Doch bevor ich hierauf näher eingehe, gestatten Sie mir etwas weiter auszuholen.

Wie den meisten von Ihnen bekannt sein dürfte, so hat man bisher die Keramik der jüngeren Steinzeit hauptsächlich in zwei grosse Gruppen eingetheilt: in die Bandkeramik und die Schnurkeramik. Die erstere Bezeichnung wurde von Klopfleisch deshalb gewählt, weil die Verzierung gleichsam in Form von Bändern das Gefäss umgeben soll, was aber nicht immer zutrifft; die andere Bezeichnung deswegen, weil die Ornamente durch Eindrücken einer Schnur in den noch feuchten Thon erzeugt worden sind. Bei der ersteren Bezeichnung hat man sich durch die Anordnung der Ornamente, bei der zweiten durch die Technik derselben leiten lassen. Wenn nun auch beide Bezeichnungen nicht ganz correct sind, so hat man sich doch an sie gewöhnt und sie mögen desshalb beibehalten werden.

Während nun die Bandkeramik in einem grösseren Theile von Deutschland auftritt, ist die Schnurkeramik auf linksrheinischem Gebiete, wenigstens so weit Deutschland dabei in Betracht kommt, so gut wie unbekannt und sie wird uns auch heute nicht weiter beschäftigen.

Die Ornamente der Bandkeramik sollen sich, wie angenommen wird, zusammensetzen aus Dreieckverzierungen, aus Winkel- und Zickzackbändern und aus einzelnen geraden Linien und Punkten, dann aus gebogenen Linien, aus Kreisen, Spiralen, aus Wellenlinien, sowie aus Mäanderverzierungen. Alle diese verschiedenen, zum Theile ganz heterogenen Verzierungsarten wurden also mit dem gemeinsamen Namen Bandkeramik benannt.

Nun habe ich in den letzten Jahren schon zwei Mal über Entdeckung von Steinzeitgrabfeldern mit sogenannter Bandkeramik berichtet, so 1896 in Speyer von dem auf der Rheingewann von Worms und 1898 in Braunschweig von dem bei Rheindürkheim entdeckten Grabfelde.

Die Gefässe dieser Grabfelder und deren Ornamente sind ganz vollkommen identisch mit denen des Grabfeldes vom Hinkelstein bei Worms, das von Lindenschmit schon in den sechsziger Jahren publicirt worden ist. Ich habe desshalb diesen durch diese drei Grabfelder vertretenen Typus Hinkelsteintypus genannt.

Für ihn ist charakteristisch, dass in seinem Ornamentsysteme sich absolut keine wesentlich gebogene Linie, kein Kreis, keine Wellenlinie, keine Spirale und auch kein Mäander findet. Ausschliesslich Dreieckverzierungen, Winkel- und Zickzackbänder und gerade Linien und Punkte kommen hier vor, aber mit Ausschluss des Mäanders, der ja auch eine Winkelverzierung darstellt.

Wir haben also hier thatsächlich schon eine Unterabtheilung innerhalb der sogenannten Bandkeramik zu verzeichnen.

Es fiel mir diese Besonderheit schon gleich bei der ersten Ausgrabung in der Rheingewann von Worms auf und dann wieder bei Rheindürkheim, welche beiden Grabfelder weit über hundert solcher typischer Gefässe lieferten. Dann war wieder im Gegensatze zu dem Reichthume an Gefässen dieses Typus auf linksrheinischem Gebiete gar kein Gefäss bekannt mit Spiralen und Bogenbändern, mit Ausnahme eines einzelnen kleinen Scherbens, der aber auch verschleppt sein konnte. Es liess sich aus diesem Grunde annehmen, dass hier auf dem linken Rheinufer die Bandkeramik wesentlich verschieden sei von der des übrigen Deutschland. Sie müsse also hier durch einen eigenen Typus vertreten sein, als welchen wir den Hinkelsteintypus anzunehmen hätten.

Da glückte mir auf einmal die Entdeckung eines unweit des Grabfeldes vom Hinkelstein gelegenen grossen neolithischen Wohnplatzes, über welchen ich in Lindau 1899 berichtet habe. In den Wohngruben desselben fand ich nun eine Keramik, welche durchaus verschieden war von der des Hinkelsteingrabfeldes und der Grabfelder von Worms und Rheindürkheim. Hier beherrschte im Gegensatze zu diesen die Bogenlinie und die Spirale das ganze Ornamentsystem. Es kamen zwar auch Winkelbänder, Dreieck- und Zickzackverzierungen vor, dieselben traten aber hinter den Bogenbändern weit zurück und waren ausserdem viel flüchtiger, oberflächlicher und unregelmässiger in der Ausführung als die auf den Gefässen vom Hinkelsteintypus. Es fehlte ferner beinahe durchaus die dort vorherrschende weisse Incrustation der Ornamente. Dann waren die Gefässe auch schon viel weiter ausgebildet in der Form, sie zeigten schon den flachen Boden, den umgelegten Rand und beginnende Henkelbildung, alles Erscheinungen, welche bei der Hinkelsteinkeramik nicht vorkommen und welche eine weitere Entwickelung der Keramik deutlich verrathen.

Ich sagte mir nun: wenn in directer Nähe des Hinkelsteingrabfeldes ein in seiner Keramik so total verschiedener Wohnplatz sich findet, so können diese beiden Anlagen nicht zusammengehören, sondern es muss sich eine zeitliche Verschiedenheit zwischen beiden nachweisen lassen. Diese Verschiedenheit habe ich nun in Lindau näher begründet und auch auf der Generalversammlung der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine in Strassburg einen diesbezüglichen Vortrag gehalten, über die steinzeitliche Keramik Südwestdeutschlands, in welchem ich die Bandkeramik in drei zeitlich verschiedene Systeme eintheilte, welchen auch

drei verschiedene Culturphasen der jüngeren Steinzeit entsprechen. Ich nannte die Hinkelsteinkeramik, als die wahrscheinlich älteste, die ältere Winkelbandkeramik, als die zweite bezeichnete ich die Bogenbandkeramik[1]) und die dritte nannte ich, weil sie von der Hinkelsteinkeramik wieder gänzlich verschieden ist, jüngere Winkelbandkeramik.[2])

Kaum hatte ich diese Eintheilung aufgestellt und näher begründet, da hatte ich die Genugthuung, wieder einen grossen neolithischen Wohnplatz mit ausschliesslicher Spiralbandkeramik aufzufinden und merkwürdiger und bezeichnender Weise verhielt sich die Lage desselben gerade so, wie die des Wohnplatzes von Mölsheim, denn unweit des Grabfeldes von Rheindürkheim fand sich dieser neue Wohnplatz bei Osthofen.

Diese meine Eintheilung hat nun lebhafte Anfechtung erfahren, besonders durch Dr. Reinecke in einer im Beginne dieses Jahres erschienenen Arbeit „über neolithische Keramik in Süd- und Westdeutschland“. Wenn er darin gegen mich und Andere in seiner Polemik einen Ton anschlug, den er besser nicht angeschlagen hätte, weil er bis dahin in wissenschaftlichen Arbeiten nicht üblich gewesen ist, so will ich hier auf diesen merkwürdigen Ton nicht näher eingehen, sondern nur erwähnen, dass Reinecke sich auf das Hartnäckigste dagegen sträubt, eine chronologische Scheidung innerhalb der Bandkeramik anzuerkennen.

Es ist das eigentlich nicht recht zu verstehen, denn a priori muss man doch wohl annehmen, dass die neolithische Periode eine sehr lange Zeit angedauert haben wird, innerhalb deren sich verschiedene Culturphasen einander gefolgt sein dürften. Jede dieser Culturphasen wird nun auch in der Keramik ihren Ausdruck gefunden haben. Eine ähnliche Erscheinung haben wir auch in der römischen Epoche zu verzeichnen. Während man früher von einer Unterscheidung in früh-, mittel- und spätrömische Keramik nichts wusste, sind wir jetzt durch genaues Beobachten und Studium der Gefässformen dahin gelangt, die Keramik jedes Jahrhunderts der römischen Epoche genau bestimmen zu können. So werden wir auch durch mehr und mehr sich häufende Funde und Entdeckungen dahin kommen, einen genaueren Einblick in die noch dunkle neolithische Periode zu gewinnen.

In ähnlicher Weise wie Reinecke hat auch Schliz in Heilbronn sich ausgesprochen. Wenn er aber zu dieser Anschauung gelangt ist durch seine Wohnstättenfunde in der Umgebung von Heilbronn, so fehlt meines Erachtens ein sehr wichtiges Glied in seiner Beweisführung, nämlich die Gräberfunde. Er stützt sich nur auf die ersteren und diese sind, wie aus seiner Arbeit hervorgeht, gemischt aus Scherben der Spiralband- und jüngeren Winkelbandkeramik. Diese zwei Culturen sind aber bei uns in allen Wohnstätten, die bis jetzt angetroffen wurden, streng getrennt und nicht dies allein, auch die Grabfelder scheinen verschieden zu sein, wie Sie später hören werden.

Da nun Wohngrubenfunde, auch wenn sie anscheinend ein ganz homogenes Material liefern, doch nicht so beweiskräftig sein können wie Grabfunde, weil letztere ein ganz bestimmtes Bild der jedesmaligen Cultur uns vor Augen führen, nicht getrübt durch irgendwelche zufällige Zuthaten, während in Wohnstätten, je nachdem sie in verschiedenen Zeiten benutzt wurden, Reste verschiedener Culturen zusammen angetroffen werden können, so konnte diese streitige Frage nur durch Auffindung eines Grabfeldes mit ausschliesslicher Spiralbandkeramik am besten und sichersten gelöst werden. Und das glückte mir denn auch alsbald.

Wie ich schon Eingangs erwähnt habe, meine Herren, so ist die Gegend von Worms ausserordentlich reich an Resten der neolithischen Periode. Bei einem solchen Reichthume an neolithischem Materiale war es denn auch wahrscheinlich, dass sich die Periode der Spiralbandkeramik in einem besonderen Grabfelde bestimmt und unwiderleglich nachweisen lasse. Schon früher waren dafür gewisse Anzeichen vorhanden.

So hatte ich Ihnen in Braunschweig im Jahre 1898 im Anschlusse an die Beschreibung des Rheindürkheimer Grabfeldes erwähnt, dass ich in Wachenheim den Rest eines neolithischen Grabfeldes aufgefunden hätte, auf welchem die Skelete alle in hockender Lage und anders orientirt wie in Worms und Rheindürkheim beigesetzt worden wären. Bekanntlich sind die Skelete vom Hinkelsteintypus alle in gestreckter Lage und von Südosten nach Nordwesten sehend bestattet. Hier in Wachenheim dagegen gerade umgekehrt. Das waren also schon gewichtige Unterschiede, die zu denken gaben, die wenigen Gräber enthielten jedoch keine derartig charakteristischen Beigaben, als dass weitergehende Schlüsse gestattet gewesen wären. Allerdings waren auch zwei Steinmeissel dabei zum Vorscheine gekommen von einer anderen Form, als diejenige des für den Hinkelsteintypus charakteristischen Schuhleistenmeissels. Später fand ich bei einer erneuten Untersuchung auch einige Scherben mit Spiralbandverzierung. Dies war nun schon ein wichtigerer Fingerzeig und es liess sich vermuthen, dass hier ein Grabfeld der Spiralbandkeramik bestanden habe, aber leider zerstört worden sei. Dann kam weiteres Beweismaterial hinzu. Ich fand nämlich im vorigen Jahre unter den frühbronzezeitlichen Hockergräbern auf dem Adlerberge, über welche ich in Halle berichtet habe, auch das Grab eines Hockers von einer etwas anderen Lage als die der übrigen Gräber des Adlerberges. Ausserdem barg das Grab einen interessanten Muschelschmuck, einen Steinmeissel, ähnlich denen von Wachenheim und viele Gefässcherben mit charakteristischer Spiralbandverzierung. Es waren demnach schon an zwei Plätzen Gräber entdeckt, die sich wesentlich von den Gräbern mit Hinkelsteinkeramik unterschieden, aber es war dies doch noch zu wenig Material, um damit einen Beweis sicher führen zu können.

Da kam mir nun glücklicher Weise, wie schon so oft, der Zufall zur richtigen Zeit zu Hilfe. Gerade

[1]) Ich habe die alte Bezeichnung „Bogenband“ beibehalten, obwohl die Spirale das eigentlich charakteristische Motiv dieser Verzierungsart bildet (von Virchow Schlangenornament genannt). Jetzt möchte ich aber vorschlagen, um jeden Irrthum auszuschliessen, statt Bogenbandkeramik Spiralbandkeramik oder einfach Spiralkeramik zu sagen, weil auch in der älteren Winkelbandkeramik bei einigen bestimmten Verzierungen leicht gebogene Linien vorkommen und besonders in der jüngeren Winkelbandkeramik als häufig auftretendes Motiv die Bogenguirlande erscheint.

[2]) Bei dieser Unterscheidung zwischen zweiter und dritter Phase war es mir hauptsächlich um eine scharfe Trennung zwischen beiden keramischen Erzeugnissen zu thun. Ob aber die Spiralbandkeramik sich in der That zwischen die beiden Phasen der Winkelbandkeramik hereingeschoben, oder als letzte Entwickelungsphase der Bandkeramik zu gelten hat, das möchte ich so lange noch unentschieden lassen, bis namentlich auch Grabfelder der jüngeren Winkelbandkeramik entdeckt sind.

damals, als ich das wenige Material zu einer Entgegnung auf Dr. Reinecke's Arbeit zusammenzustellen im Begriffe war, wurde mir ein Steinmeissel überbracht, der zu meiner grossen Freude genau die Form der Wachenheimer Meissel aufwies. Ich beschloss nun sofort die Fundstelle genau zu untersuchen. Wenn der Meissel kein vereinzeltes Stück gewesen war, so liess sich annehmen, dass günstigen Falles an der Stelle wieder ein spiralbandkeramischer Wohnplatz zum Vorscheine kommen würde, wie in Mölsheim und Osthofen. Im günstigsten Falle könnte allerdings auch ein derartiges Grabfeld uns überraschen, doch dies wagte ich kaum zu hoffen. Aber alsbald, bei der ersten flüchtigen Untersuchung, konnte ich constatiren, dass es sich in der That um Gräber und zwar um Hockergräber handeln müsse. Ich begann dann auch sofort die Ausgrabung und alsbald reihte sich ein Hockergrab an das andere, alle, sofern Beigaben vorhanden waren, mit dem charakteristischen Inventar der Spiralbandkeramik. Damit war nun das gewünschte spiralkeramische Grabfeld gefunden.

Dasselbe liegt dicht vor dem östlichen Eingange des Dorfes Flomborn, etwa eine Stunde nördlich von den Grabfeldern vom Hinkelstein und Wachenheim und dem Wohnplatze von Mölsheim. Bis jetzt wurden 39 Gräber, darunter 30 Steinzeit-Hockergräber, 3 Gräber ohne Skelete und 6 Skelete in gestreckter Lage, aber ohne Beigaben, gefunden, welch letztere höchst wahrscheinlich spätmerovingische Bestattungen darstellen und desshalb heute unberücksichtigt bleiben können. Die steinzeitlichen Bestattungen enthielten alle ganz typische Hockerskelete mit sehr stark gebeugten Extremitäten. Sie waren alle in ganz engen Gruben untergebracht, so dass sie kaum Platz darin fanden. Diese Bestattungsart scheint charakteristisch zu sein für die Zeit der Spiralbandkeramik, denn auch die Wachenheimer Skelete und dasjenige des Grabes vom Adlerberge waren in derselben Weise beigesetzt, im Gegensatze zu den frühbronzezeitlichen Hockern dieses Fundplatzes, die alle in viel geräumigeren Gruben untergebracht waren. Die Richtung dieser Hocker unterscheidet sich sehr wesentlich von jener der gestreckten Skelete der drei Grabfelder vom Hinkelsteintypus. Während dort alle Skelete mit kaum einer einzigen Ausnahme von Südosten nach Nordwesten orientirt waren, sahen die Hocker von Flomborn bald nach Osten, Nordosten oder Norden, bald nach Westen oder Nordwesten. Ebenso verschieden, wie in der Lage und Bestattungsart, sind die Todten auch in Bezug auf ihre Grabbeigaben. Was zunächst die Gefässe betrifft, so entsprechen dieselben ganz genau der Beschreibung, wie ich sie Ihnen vorhin in Bezug auf die Spiralbandkeramik gegeben habe. Sie sind ganz identisch in Form wie Verzierungsweise mit den Gefässen der Wohnplätze von Mölsheim und Osthofen und der Gräber von Wachenheim und des einen Grabes vom Adlerberge. Bei Weitem herrscht in der Ornamentik die Bogenlinie vor, meist in der Form der Spirale, der Wellenlinie oder des Arkadenbogens. Wenn auch Winkelmuster vorkommen, so sind dieselben jedoch durchaus verschieden von denen der Hinkelsteinkeramik, sowohl in der Ausführung wie in der Anordnung und besonders darin, dass hier keine weisse Incrustation, oder doch nur höchst selten vorkommt. Ferner erscheint als das am meisten auftretende Winkelmuster der Mäander, der bekanntlich der Hinkelsteinkeramik absolut fremd ist. Es sind zwei völlig neue, um nicht zu sagen classische, Motive, die hier in der Spiralbandkeramik auftreten: die Spirale und der Mäander. Sehr instructiv sind Gefässe mit einer Vermischung beider Motive. So sehen Sie hier einen kleinen Krug, bis jetzt das interessanteste Stück der ganzen Ausgrabung. Sie sehen die Aussenseite durch zwei horizontale Striche in zwei Felder getheilt, von denen das obere, welches unterhalb des Halses beginnt und bis zu der zwei Schnurösen tragenden Bauchkante reicht, ein Mäanderornament enthält, bestehend aus drei einzelnen, nebeneinander gesetzten Mäandern, unterhalb der Bauchkante dagegen ist das zweite Feld bis zur Bodenfläche mit Spiralverzierungen bedeckt, und zwar ist die Anordnung so, dass es scheint, als ginge die Mäanderverzierung direct in die Spiralbögen über. Bei einem Gefässe, von dem nur ein grösserer Scherben im Grabe lag, ist dieser Uebergang ganz deutlich zur Darstellung gebracht. Man sieht wie der Mäander sich direct



Männliches Hockerskelet, Nr. 25, mit dem charakteristischen Breitmeissel an den Händen und mehreren Stücken rother Farbe am Kopfe. Oben und unten je ein gestrecktes (merovingisches) Skelet. Man erkennt deutlich, wie bei der Anlage der letzteren Gräber ein Theil der Hockergrube angeschnitten wurde.

in einer Bogenlinie fortsetzt. Ein anderes Gefäss ist mit grossen Mäandern verziert und die Zwischenräume zwischen denselben sind mit Winkelverzierungen ausgefüllt. Wieder ein anderes Gefäss dagegen ist mit grossen Doppelspiralen belegt, deren Enden nach entgegengesetzter Richtung aufgerollt sind. Ein krugähnliches Gefäss ist verziert mit ungleichmässig über den Bauch gelegten Wellenlinien und ein napfartiges ist mit ganz flüchtig und unregelmässig gezeichneten Wellenlinien bedeckt. Es herrscht also hier eine Verzierungsart, wie sie auch nur ähnlich bei keinem der vielen Gefässe der Hinkelsteinkeramik, deren Zahl weit über 200 beträgt, vorgekommen ist.

Auch in der Form sind die Gefässe schon wesentlich von den früheren verschieden. Wenn auch noch der runde Boden vorkommt, so tragen viele Gefässe schon einen kleinen abgeflachten Boden, er bildet gleichsam den ersten schüchternen Versuch zur Herstellung der Standfläche. Was die Benutzung der Gefässe anbetrifft, so ist hier der Gebrauch, bei der Bestattung einen Theil derselben zu zerbrechen und deren Scherben symbolisch dem Todten ins Grab zu werfen, viel allgemeiner geübt, als in den Gräbern vom Hinkelsteintypus. Während in den letzteren neben den ausgestreuten Gefässscherben mitunter noch 3—4 erhaltene Gefässe angetroffen werden, gehören unversehrte Gefässe in den Flomborner Hockergräbern zu den Seltenheiten; oft sind dem Todten nur wenige Scherben eines oder mehrerer Gefässe mitgegeben worden.

Auch die grösseren Steinmeissel, die in diesen Gräbern vorkommen, sind in der Form durchaus verschieden von denen der Hinkelsteingräber. Während dort, wie Ihnen bekannt, der sogenannte Schuhleistenmeissel das charakteristische Geräth bildet, der, wie Sie hier sehen können, schmal und hoch ist und einen gewölbten Rücken besitzt, ist das entsprechende Geräthe aus diesen Gräbern der Spiralbandkeramik breit und niedrig und hat einen der Länge nach geraden verlaufenden Rücken, der, wie Sie sehen, nur nach der Schneide hin abfällt und nach hinten gerade abschneidet (s. Abbildung). Es dürfte sich desshalb empfehlen, ihn im Gegensatze zu dem schmalen Schuhleistenmeissel mit dem Namen **Breitmeissel** zu bezeichnen. Es ist derselbe Meissel, wie er auch auf den spiralbandkeramischen Wohnplätzen und Gräbern von Mölsheim, Osthofen, Wachenheim und Adlerberg vorgekommen ist. Eine wesentliche Differenz zeigt sich auch bei einer anderen Waffe: der Pfeilspitze. Während in den Grabfeldern vom Hinkelsteintypus nur die querschneidige Pfeilspitze vorkommt, erscheint dieselbe hier nicht, dagegen in zwei Gräbern die dreieckige Form, jedoch noch nicht in gemuschelter Arbeit wie z. B. in den frühbronzezeitlichen Gräbern vom Adlerberge. Auch die Schmucksachen der beiden Perioden sind wesentlich von einander verschieden. Während in den älteren Gräbern der Muschelschmuck hauptsächlich aus Berloquen und Scheibchen besteht, die aus fossilen Muscheln geschnitzt sind, und die recente Muschel nur höchst selten vorkommt, sind die Schmucksachen der Flomborner Gräber beinahe ausschliesslich aus grossen recenten Mittelmeermuscheln (Spondylus pictorum) hergestellt. Es sind dies namentlich geschlossene Armbänder, dann grössere und kleinere cylinderförmige und ovale Perlen, sowie Anhänger von verschiedener Form. Einen solchen grossen Anhänger enthielt auch das Grab vom Adlerberge und eine cylinderförmige Perle lieferte der Wohnplatz von Mölsheim. Es muss demnach aus der häufigen Verwendung dieser Muschelart geschlossen werden, dass sie den Leuten der Spiralbandkeramik schon leichter zugänglich gewesen ist. Es wird folglich auch der Handel um diese Zeit schon eine weitere Ausdehnung erfahren haben wie vordem. Auch das Material, welches zur Kosmetik diente, die rothe Farbe, ist in den Flomborner Gräbern von einer anderen Beschaffenheit als auf den älteren Grabfeldern. Hier erscheint schon der Hämatit, ein wirkliches Eisenerz, das wahrscheinlich aus dem Westerwalde herstammt, während dort ein minderwerthiges, schwach färbendes, nur mit Eisenocker durchsetztes, sandsteinartiges Material vorkommt, selten zeigt sich der besser färbende Röthel. Es kann also aus diesem Umstande auch auf eine weitere Ausdehnung des Handels und Verkehres gegen früher geschlossen werden. In den Flomborner Gräbern erscheint auch häufig das Hirschgeweih in grösseren und kleineren Stücken, aus den älteren Gräbern ist dagegen noch kein derartiges Exemplar bekannt geworden. Andere Geräthe fehlen dagegen hier vollständig, während sie in den älteren Gräbern zu den am allerhäufigst vorkommenden gehören. So fehlt der Klopfstein aus Feuerstein oder Kiesel, der zu den unentbehrlichen Geräthen der Männer der älteren Zeit zu gehören scheint, in diesen Gräbern vollständig, ebenso wie die aus zwei Steinen bestehende Handmühle der Frauen, die ebenfalls in keinem der Flomborner Gräber gefunden wurde, während sie in den älteren Gräbern in ausserordentlich zahlreichen Exemplaren vorkommt, ja beinahe in keinem Frauengrabe fehlt.

Sie haben also, meine Herren, aus dem Ihnen bis jetzt Vorgetragenen ersehen können, dass die Entdeckung des neuen Grabfeldes von Flomborn uns verschiedene, bis jetzt unbekannte Thatsachen gelehrt hat. Zunächst die Thatsache, dass auch zur Zeit der Spiralbandkeramik grosse zusammenhängende Nekropolen angelegt worden sind. Es ist dieses Grabfeld von Flomborn überhaupt die erste derartige Nekropole, denn bisher sind spiralkeramische Gräber nur ganz vereinzelt zu Tage gekommen. Dann lernen wir erkennen, dass damals eine ganz andere Bestattungsart und ganz andere Grabgebräuche geherrscht haben wie vordem. Man bestattete nicht nur die Todten in anderer Lage[*]) und nach einer anderen Himmelsrichtung, sondern man befleissigte sich auch ganz anderer Ceremonien bei der Bestattung. Man benutzte ferner zur Bereitung der Todtenmahlzeiten am Grabe ganz anders geformte und verzierte Gefässe, man legte neben die Todten ausser den Ge-

[*]) Dass die Bestattung in hockender Lage eine rein religiöse Bedeutung hatte, scheint zweifellos zu sein. Die frühere Ansicht, man habe wegen unzulänglicher Geräthe keine solch grossen Gruben ausaheben verstanden, wird dadurch widerlegt, dass ja thatsächlich in einer früheren Periode schon die Bestattung in gestreckter Lage gebräuchlich war. Die andere Ansicht, man habe die Todten in einer der embryonalen Lage ähnlichen Haltung bestatten wollen, braucht wohl kaum ernstlich widerlegt zu werden. Man hat offenbar den Todten dem ewigen Schlafe in derselben Haltung überliefern wollen, wie er bei Lebzeiten zu schlafen gewohnt war, in die Decke gehöllt mit angezogenen Beinen und Armen, im engen Raume neben dem Feuer liegend, wie wir es unter ähnlichen Verhältnissen auch noch heute thun würden und auch thatsächlich unwillkürlich thun, wenn wir uns im Winter in ein kaltes Bett legen, wo wir auch mit angezogenen Beinen und mit den Armen die Decke über den Kopf ziehend uns bemühen, der Kälte so wenig wie möglich Körperoberfläche zu bieten.

fässen noch zum Theile ganz anders geformte Steingeräthe und Waffen, man schmückte sie mit ganz anders aussehenden Zierathen und gab ihnen ferner zum Bemalen ihrer Körper ein anderes Färbematerial mit auf den Weg wie früher. Es herrschte also zur Zeit der Spiralkeramik, mit einem Worte gesagt, eine ganz andere Cultur, wie zur Zeit der Hinkelstein- oder älteren Winkelbandkeramik. Wie nun durch die Entdeckung des Grabfeldes von Flomborn der zeitliche und culturelle Unterschied zwischen diesen beiden neolithischen Perioden ausser allen Zweifel gesetzt wurde, so wird auch sicher derselbe Unterschied zwischen Spiralband- und jüngerer Winkelbandkeramik einmal durch die Entdeckung entsprechender Grabfelder dargethan werden, der ja in Bezug auf die Wohnplätze der Wormser Gegend schon zur Genüge bewiesen ist.

Ich glaube also mit meinen Ausführungen, um es kurz zu präcisiren, dargethan zu haben, dass der Zeitraum innerhalb der neolithischen Periode, welcher durch die Stufe der Bandkeramik charakterisirt ist, wieder in drei zeitlich getrennte Culturabschnitte zerfällt. Wir sind also, wie mir scheint, mit diesen neuen Entdeckungen und Beobachtungen wieder um ein gutes Stück weiter gekommen in der Erkenntniss dieser bisher noch so dunklen Periode unserer Vorgeschichte.

Aber auch nach einer anderen Richtung hin kann uns die Entdeckung des Grabfeldes von Flomborn Neues lehren. Wir ersehen daraus, dass auch die Gräber mit Spiralbandkeramik, ebenso wie die Wohnplätze, kein Metall führen. Durch diese Entdeckung wird die Zahl der bandkeramischen Grabfelder ohne Metall wieder um eine neue Nummer vermehrt, denn weder in den zahlreichen neolithischen Gräbern — bis jetzt beinahe 200 — noch in den Wohnstätten um Worms habe ich je ein Atom Metall gefunden, obwohl namentlich die ersteren auf das Reichste mit Schmuck- und Gebrauchsgegenständen ausgestattet waren. Es erscheint mir deshalb absolut sicher, dass die drei vorhin geschilderten neolithischen Culturphasen sämmtlich noch der reinen Steinzeit angehören. Und wie es hier bei Worms ist, verhält es sich, wie ich sehe, auch anderwärts in Deutschland, so dass ferner von dem sogenannten bandkeramischen Kupfer nicht mehr gesprochen werden kann. Dadurch erledigt sich aber auch die namentlich in neuester Zeit viel erörterte Frage, welche Keramik die ältere wäre, die Band- oder die Schnurkeramik. Sie kann nur bejahend für die Priorität der Bandkeramik ausfallen. Auch in Oesterreich mehren sich die Stimmen nach dieser Richtung hin.

Aber nicht nur das Fehlen von Kupfer bei der Bandkeramik und das verhältnissmässig häufige Vorkommen desselben bei der Schnurkeramik und dem Zonenbecher spricht für diese Lösung, auch die Entwickelung der Gefässformen lässt uns das erkennen, worauf ich schon vielfach hingewiesen habe, welcher Punkt aber meiner Ansicht nach bis jetzt noch zu wenig Beachtung gefunden hat. Bei der Bandkeramik haben wir noch die unentwickelten Formen der Gefässe, bei der Schnurkeramik und dem Zonenbecher dagegen schon die weiter ausgebildeteren Formen. Bei letzteren herrscht namentlich der flache Gefässboden vor und es erscheint schon der dem Henkel ähnelnde Gefässansatz, ja, wie bei einzelnen Zonenbechern, schon der völlig ausgebildete Henkel.

Möglich, dass schon in allernächster Zeit Funde bekannt werden, welche auch diese Frage endlich definitiv zur Entscheidung bringen, ähnlich wie die Entdeckung des Grabfeldes von Flomborn die bis jetzt streitig gewesene Frage der Trennung der Bandkeramik in einzelne Phasen endgültig in letzterem Sinne entschieden hat.

Herr Hofrath Dr. **Schliz**-Heilbronn:

Bezüglich der Ansicht des Herrn Dr **Köhl**, dass die Gräberfeldfunde beweisend sind für die gesammte Cultur der Bevölkerung einer bestimmten Gegend, möchte ich darauf verweisen, dass im Gegensatze zu den Wohnstätten in den Gräbern die Beigaben absichtlich beigelegt sind, dass es bestimmt ausgewählte Gegenstände sind, Pracht- und Schmuckstücke einerseits, gewöhnliches Küchengeschirr zur Aufnahme von Speisebeigaben andererseits, welche den Inhalt der Gräber bilden. Was die Leute sonst noch im Leben und Haushalte besassen, darüber gibt das Grabinventar keinen Aufschluss, während sich in den Wohnstätten die absichtslos zurückgebliebenen Reste einer lange Zeiten hindurch bestandenen Cultur finden, für deren Stand die Resultate der Wohnstättenuntersuchung um so beweisender sind, wenn diese sich, wie in Grossgartach, einem Dorf von über 100 in ihren Untergeschossen wohlerhaltenen Wohnstätten, gegenseitig ergänzen. Auf die übrigen Ausführungen werde ich bei meinem Vortrage zurückkommen.

Der **Vorsitzende:**

Ich erlaube mir, den Entwurf des Telegrammes zu verlesen, welches die Gesellschaft an Seine Majestät den deutschen Kaiser anlässlich des Ablebens Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich richten will. Wir schlagen folgende Fassung vor:

An Seine Majestät den deutschen Kaiser.

Die in Metz versammelte Deutsche anthropologische Gesellschaft, tief betrübt durch den Tod Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich, ihrer gnädigen Gönnerin, bittet allerunterthänigst, den Ausdruck ihrer ehrfurchtsvollen Theilnahme entgegennehmen zu wollen.

Herr **J. Ranke**-München:

Ueber den Zwischenkiefer.

Es handelt sich um eine der ältesten Doctorfragen der Anthropologie, auf das Innigste verknüpft mit dem Neuaufschwunge der menschlichen Anatomie im 16. Jahrhundert.

Der Verlauf des Streites über den Zwischenkiefer war von Anfang an nicht ohne dramatische Effecte.

Galen, durch das ganze Mittelalter die höchste, ja einzige Autorität in der Lehre vom Bau des Menschenkörpers, hatte dem Menschen den Besitz eines Zwischenkiefers zugeschrieben, eines Knochens, der als ein individueller Theil des Skeletes bei Säugethieren, namentlich bei jüngeren Individuen, ja so gut wie bei allen Wirbelthieren, als mittlere Partie des Oberkiefergerüstes, welches, wo solche vorhanden, die Schneidezähne trägt, leicht constatirt werden kann. Wenn Galen in der Beschreibung der menschlichen Oberkieferknochen auch etwas schwankt, so schreibt er doch dem Menschen einen besonderen Knochen zu, welcher für die Schneidezähne bestimmt sei und beschreibt eine Nath, welche zwischen Eck- und Schneidezähnen hinläuft.[1]

Obwohl davon nichts zu sehen ist, hatte sich die Folgezeit diesem Dogma des Meisters gebeugt, bis

[1] Galen, de usu partium, L. XI. 20, p. 588; und de natura ossium, Cap. III, p. 14. Folioausgabe. Paris 1679. Charterii.

Andreas Vesalius, der Neubegründer exacter anatomischer Forschung es wagte, auf eigene Untersuchungen bauend, den Zwischenkiefer bei dem Menschen zu leugnen. Es war das ein entscheidender Schlag gegen die gesammte anatomische Autorität Galens. Es war einer der Hauptbeweise dafür, dass Galens Knochenlehre nicht sowohl auf Studien am menschlichen als am Affenskelete und anderen Säugethierskeleten begründet war.

Vesal erfocht den Sieg nicht ohne Kampf, aber begründet auf sein Werk: de humani corporis fabrica (Basel 1543 zuerst aufgelegt, illustrirt mit den bewunderungswürdigen Abbildungen von Johann von Calcar, einem Schüler Tizians) — trat Vesals Autorität an die Stelle derer von Galen. Am Ende des 18. Jahrhunderts war der Widerspruch fast verstummt, ausgezeichnete Anatomen und Anthropologen, ich nenne Peter Camper, Blumenbach, Sömmering, sprachen dem Menschen den Besitz eines Zwischenkiefers ab und sahen zum Theil in diesem Mangel einen der Hauptunterschiede des Menschen von den Affen und den übrigen Säugethieren.

Aber mit dem Erwachen der vergleichend anatomischen Methode entbrannte der Kampf von Neuem und es war Meckel, welcher vor Allem auch in dieser Frage das entscheidende Wort gesprochen hat. Es ist in der Erinnerung der Gebildeten geblieben, dass sich auch Göthe an diesem Streite um den menschlichen Zwischenkiefer durch exacte Untersuchungen betheiligt und sich zu Gunsten der Gegner Vesals erklärt hat.

Das Resultat dieses Streites war, dass auch für den Menschen das Zwischenkieferbein anerkannt wurde, aber „im Normalzustande nur als sehr frühe, jedoch constante Durchgangsbildung".

Es ist hier nicht der Ort, um genauer auf Einzelheiten einzugehen. Nur das soll erwähnt werden, dass, wie gesagt, der Zwischenkiefer jene Partie des Mittelgesichtsskeletes ist, welche die Schneidezähne bei jenen Wirbelthieren trägt, welche überhaupt Schneidezähne besitzen und bei allen Säugethieren durch einen Nasenfortsatz sich in grösserer oder geringer Ausdehnung an der Umrandung der Nasenöffnung, sowie durch einen Gaumenfortsatz an der Bildung des harten Gaumens betheiligt, dessen vorderen Abschnitt er darstellt. Zwischen den Gaumenplatten der Oberkieferknochen, welche den Mittelabschnitt des harten Gaumens bilden, und dem Hinterrande der Gaumenplatten der beiden Zwischenkiefer befindet sich eine Trennungsnath, die Sutura incisiva, Zwischenkiefernath, welche bei jüngeren Säugethieren sich regelmässig nachweisen lässt, erst im höheren Lebensalter undeutlich wird und verschwindet. In der Mittellinie zwischen beiden Gaumenplatten der Zwischenkiefer, der Fortsetzung der mittleren sagittalen Gaumennath nach vorne, zeigt sich eine (einfache oder selten doppelte) Oeffnung, das Foramen incisivum, Zwischenkieferloch, von welchem nach rechts und links die Zwischenkiefernath ausgeht. Diese läuft bei Säugethieren mit oberen Schneidezähnen zuerst quer, annähernd parallel mit der hinteren Quernath des Gaumens und wendet sich dann zu dem Zwischenraume, Septum, zwischen dem Eckzahne und dem äussersten Schneidezahne jederseits. Bei Thieren, z. B. bei jüngeren Affen, schneidet sie hier durch und verläuft über den vorderen Abschnitt des Zahnrandbogens nach aufwärts gegen die Nasenöffnung zu, deren Rand sie eine Strecke weit, den Nasenfortsatz des Zwischenkiefers bildend, abtrennt; das ist die Nath, welche Galen auch dem Menschenschädel zugeschrieben hatte, welche aber bisher noch Niemand an einem normalen menschlichen Oberkiefer gesehen hat.

Dagegen findet sich recht häufig die Zwischenkiefernath am harten Gaumen auch des erwachsenen Menschen und sie, die Sutura incisiva, war es, auf welche sich die älteren Anatomen als Beweis, dass auch dem Menschen ein Zwischenkiefer zugeschrieben werden müsse, zu stützen pflegten, umsomehr, da sie an jungen Schädeln, von Neugeborenen und Embryonen, niemals vermisst wird.

Die Nath kommt meist gleichsam aus der Tiefe des Foramen incisivum, nach rechts und links über den harten Gaumen streichend, heraus. Im Foramen selbst steigt sie nach aufwärts auf die Oberseite des (harten) Gaumengewölbes in der Nase und erhebt sich, den Alveolarabschnitt der oberen Schneidezähne abschneidend, an den Innenrand des Nasenfortsatzes des Oberkiefers, dessen vorderen Abschnitt, der den Nasenfortsatz des Zwischenkiefers darstellt, gewöhnlich bis in die Höhe der unteren Nasenmuschel, abtrennend. Von der Umgrenzung der menschlichen Zwischenkiefer fehlt sonach auf der Innenseite nur die Nathstrecke zwischen der Spitze des Nasenfortsatzes und dem Oberkiefer. Dagegen ist, wie Vesal mit Recht bemerkt hatte, auf der Aussenfläche des menschlichen normalen Oberkiefers von der von Galen behaupteten Trennungsnath nichts zu sehen, auch nicht bei Neugeborenen und älteren Embryonen. —

Die neue Zeit beginnt für die Zwischenkieferfrage mit der classischen Untersuchung des ausgezeichneten vergleichenden Anatomen und Embryologen F. S. Leuckart. Er war der erste, welcher an einem Schädelchen aus dem Anfange des dritten Entwickelungsmonates, wenigstens auf der einen (rechten) Gesichtshälfte, den Zwischenkiefer von dem Oberkiefer noch durch Nath getrennt gesehen und davon (in Fig. 1, Taf. I) ein anschauliches Bild geliefert hat.[2]

Von da an häufen sich die Mittheilungen über den menschlichen Zwischenkiefer, vor Allem im Zusammenhange der Betrachtung mit jenen bekannten und bei Mensch und Thier häufigen Entwickelungsstörungen, welche als Hasenscharten und Wolfsrachen bezeichnet werden, und von Beginn der Discussionen über den Zwischenkiefer an mit herbeigezogen worden waren. Es findet sich bei diesen Missbildungen ein Schneidezähne tragendes Mittelstück des Gaumens, entweder ein- oder doppelseitig, von dem Oberkiefer getrennt, und man glaubte sich berechtigt, in dieser abgetrennten Mittelpartie den Zwischenkiefer zu erkennen.

Am entschiedensten wurde diese Behauptung in neuer Zeit von dem Chirurgen Th. Kölliker-Sohn in mehreren grösseren und kleineren Abhandlungen, sowie auf wissenschaftlichen Congressen vertreten. Er hatte mit den Mitteln des Würzburger anatomischen Institutes u. a. und nicht ohne Unterstützung seines berühmten Vaters die Zwischenkieferfrage entwickelungsgeschichtlich und mit Berücksichtigung der betreffenden Missbildungen in erfolgreicher Weise studirt. Er war in der glücklichen Lage, jüngere Embryonen als sie seinen Vorgängern zur Verfügung gestanden hatten, zu den Prüfungen verwenden zu können. Indem er die Embryonenköpfe durch Behandlung mit Kalilauge durchsichtig gemacht hatte, konnte er, bei Untersuchung in Glycerin, zum ersten Male, seit überhaupt Anatomie getrieben wird, die beiden Zwischenkiefer des Menschen

[2]) F. S. Leuckart, Untersuchungen über das Zwischenkieferbein des Menschen. Stuttgart 1840.

als kleine dreieckige Knochenblättchen, noch vollkommen vom Oberkiefer getrennt, nachweisen.

Bezüglich der Hasenscharten kam er zu dem Schlusse, dass — wie es bisher so gut wie ausnahmslos angenommen war — dieselben als eine Abtrennung des Zwischenkiefers in toto von dem Oberkiefer zu betrachten seien.

Th. Kölliker hatte sich dabei wesentlich gegen die abweichenden Angaben Paul Albrechts gewendet. Der Letztere hatte in seiner etwas tumultuarischen Weise, gestützt auf die alten, fast in Vergessenheit gerathenen Angaben Leuckarts, welcher sich seinerseits schon auf Meckel und Autenrieth stützen konnte, behauptet, dass sich die Erscheinungen bei den menschlichen (und thierischen) Hasenscharten und Wolfsrachen meist nur so erklären lassen, dass primär jederseits nicht nur einer, sondern zwei, im Ganzen sonach vier Zwischenkiefer vorhanden seien, je ein innerer und ein äusserer. Die Trennung bei jenen Missbildungen verlaufe nicht zwischen Oberkiefer und Zwischenkiefer, d. h. Eckzahne und äusserem Schneidezahne, sondern zwischen den beiden Schneidezähnen jederseits, d. h. zwischen dem angenommenen äusseren und inneren Zwischenkiefer, so dass auf Seite des Oberkiefers, jenseits der Spalte, noch ein Schneidezahn vorhanden bleibe. Die genannten Vorgänger P. Albrechts hatten ebenso geschlossen: „vorzüglich merkwürdig, sagt z. B. schon Meckel, ist es, dass in einigen der angeführten Fälle nicht vier, sondern nur drei oder nur zwei Schneidezähne in dem mittleren (abgetrennten) Knochen gefunden wurden, während einer oder beide äussere in dem Oberkiefer sassen —“ „zum deutlichen Beweise, dass, wie schon Autenrieth vermuthete, Anfangs jeder Schneidezahn in einem eigenen Zwischenkieferknochen enthalten ist“ (Meckel, Pathologische Anatomie).

Wenn man früher, wie gesagt, einen Hauptunterschied zwischen dem Menschen und den Affen in dem Fehlen des Zwischenkiefers finden wollte, so hatte sich dadurch das Blatt gründlich gewendet: der Mensch hat nicht nur jederseits einen, sondern zwei, im Ganzen also vier Zwischenkiefer.

Leuckart hatte mit gewohnter Gründlichkeit die Verhältnisse der Zwischenkiefernath, Sutura incisiva, studirt. Wie die genannten Vorgänger u. A. sah er, dass bei jüngeren Embryonen nicht nur diese Nath regelmässig nachzuweisen ist, sondern dass sich von ihr eine zweite Nath jederseits abzweigt, welche zu dem Zwischenraume, Septum, zwischen erstem und zweitem Schneidezahne hinzieht. Auf dem harten Gaumen ist diese Doppelnath jederseits vollkommen deutlich, dagegen lassen sich auf der Aussenseite des Alveolarfortsatzes des Zwischenkiefers keine Spuren einer ehemaligen Trennung auffinden; freilich ist bei dem Menschen die in frühester Entwickelungszeit unzweifelhaft bestandene Trennung zwischen Oberkiefer und dem Gesammtzwischenkiefer ebensowenig nachzuweisen. P. Albrecht konnte daher annehmen, dass auch zwischen erstem und zweitem Schneidezahne jederseits eine embryonale Nath existire, welche, den Zwischenkiefer ganz durchschneidend, Anlass zu jener von Meckel beschriebenen Form der Hasenscharte gebe.

Th. Kölliker verfocht dagegen die, wie er glaubte, von ihm nachgewiesene Einheitlichkeit des Zwischenkiefers jederseits. Jene zweite intermediäre Nath Leuckarts u. A. sollte eine Gefässfurche oder eine anormale Fissur sein:

„Das Os intermaxillare entsteht von einem Ossificationspunkte aus (Schwein).“

„Da der menschliche junge Zwischenkiefer keine Trennungen zeigt, so sind alle scheinbaren Näthe späterer Zeit nur als Fissuren anzusprechen, denn es ist kein Beispiel bekannt, dass ein einheitlich angelegter Knochen später Trennungen und Näthe gezeigt habe.“

Das sind Th. Köllikers Worte.

Dieselben entbehren auch nicht eines dramatischen Effectes, da dieses starre, von keinem Forscher sonst getheilte Festhalten an der Einheitlichkeit des Zwischenkiefers noch zu einer Zeit erfolgte, als unter Waldeyers Leitung Biondi in einer vortrefflichen Untersuchung an zahlreichen sehr jungen Embryonen von Menschen und Säugethieren die Existenz von zwei Ossificationscentren festgestellt hatte.

Bei dem Anatomentage in Würzburg 1888 hielt Th. Kölliker in persönlicher Discussion mit Herrn Biondi und Herrn Waldeyer an seiner soeben mitgetheilten Auffassung fest. Der Letztere demonstrirte an den Präparaten Biondis die beiden getrennten Ossificationspunkte für jeden Zwischenkiefer, die sich beim Menschen (wie auch beim Schaf u. a.) finden.[8])

Aber der Widerspruch verstummte nicht. Herr A. von Kölliker-Vater erklärte damals direct, er finde es „auffallend, dass Niemand nach seinem Sohne sich die Mühe gegeben habe, die erste Entwickelung des Intermaxillare an den unzweideutigen Kalipräparaten zu prüfen, welche allein ganz sichere und relativ leicht zu gewinnende Ergebnisse liefern“.

Oscar Schultze hält noch im Jahre 1897, in seinem ausgezeichneten Grundrisse der Entwickelungsgeschichte des Menschen und der Säugethiere (S. 221), an der Kölliker'schen Auffassung, ohne nur einen Zweifel oder eine abweichende Anschauung zu erwähnen, fest. Er sagt: „die Zwischenkiefer hat Th. Kölliker zuerst mit Bestimmtheit beim Menschen nachgewiesen als zwei kleine, in der achten bis neunten Woche auftretende Knöchelchen, die sehr bald mit dem Oberkiefer verschmelzen. Bei der doppelten Hasenscharte mit Wolfsrachen bleibt die Verbindung der Oberkiefer und Zwischenkiefer aus, und spricht das selbständige Auftreten von Knochenstücken, welche Schneidezähne tragen, in dem von der Nasenscheidewand getragenen Stummel, wie leicht ersichtlich, entschieden zu Gunsten der Annahme einer selbständigen Entstehung des Os incisivum.“

Das ist der hyperconservative Standpunkt der Würzburger Gelehrten. —

Durch Studien über die überzähligen Knochen des menschlichen Schädels wurde ich auch zur Nachprüfung der Angaben über den menschlichen Zwischenkiefer veranlasst. Ich benützte, dem Wunsche des Herrn von Kölliker entsprechend, welchen er bei jener denkwürdigen Anatomenversammlung in Würzburg ausgesprochen hatte, die inzwischen durch O. Schultze zu einer Methode ersten Ranges ausgebildete Kalimethode.

Als ein Resultat dieser Untersuchungen kann ich hier eine naturgetreue Abbildung der Vorderansicht der Oberkieferpartie eines Embryo von 28 mm Scheitelsteisslänge, also aus dem Anfange des dritten Monates der Entwickelung vorführen (Fig. 1).

Die Zwischenkieferanlage erscheint jederseits, von der Vorderseite gesehen, als eine einheitliche, in der

[8]) Das Schwein kürzt auch hier, wie bei anderen Schädelknochen, die Verknöcherung etwas ab, aber auch bei ihm findet sich eine abgegrenzte, besondere dichter gedrängte Zellengruppe als Anlage des zweiten Zwischenkiefers.

Form sehr nahe der Form des Zwischenkiefers des nebenstehend abgebildeten kindlichen Orangutanschädels entsprechend (Fig. 2). Es ist das ein etwas fortgeschritteneres Stadium der Ausbildung als jene von Th. Kölliker abgebildeten. Bei meinem Präparate erscheint die definitive Form des Alveolarfortsatzes des Intermaxillare mit den Nachbarpartien, vor Allem aber der Nasenfortsatz, welcher bei Th. Kölliker kaum angedeutet ist, schon ziemlich erreicht.

Das Bild entspricht sehr nahe dem von Leuckart mitgetheilten, bei welchem aber die Trennung vom Oberkiefer nur einseitig (rechts) noch zu erkennen war.

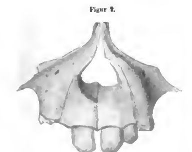
Bei wenig älteren Embryonen sah ich Zwischenkiefer und Oberkiefer miteinander in beginnender Verschmelzung. Die letztere fängt an der oberen hinteren Ecke des Zwischenkiefer-Alveolarfortsatzes an, die

Figur 1.



Zwischenkiefer eines menschlichen Embryo vom Anfange des dritten Monates.

Figur 2.



Zwischenkiefer eines jungen Orangutan.

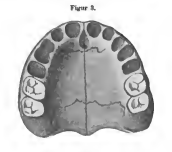
Trennung des Alveolarfortsatzes nach unten erscheint dann noch als mehr oder weniger tiefe Einkerbung, die Trennungsspalte zwischen dem Nasenfortsatze des Zwischenkiefers und dem Stirnnasenfortsatze des Oberkiefers bleibt noch länger deutlich offen, aber schon bei wenig grösseren Früchten ist äusserlich von der ehemaligen Trennung nichts mehr oder fast nichts mehr zu bemerken.

Speciell muss hervorgehoben werden, dass von einer Trennung zwischen dem „inneren und äusseren Zwischenkiefer", an der alveolaren Vorderfläche der Zwischenkiefer, nicht die leiseste Spur bemerkbar wurde.

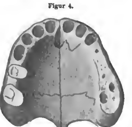
Das stimmt aber vollkommen mit den Beobachtungen überein, welche Biendi an Schnittserien, also nach einer ganz anderen Methode, gefunden hatte. Seine beiden Zwischenkiefer stehen nicht im Ganzen nebeneinander, sondern im Wesentlichen einer hinter dem anderen, so dass von dem zweiten auf der Aussenfläche des Alveolarfortsatzes normal nichts in Erscheinung tritt.

Nach Biendis Ergebnissen entsteht jeder Zwischenkiefer des Menschen, der rechte wie der linke, aus zwei Ossificationscentren. Der eine liegt im Gebiete des inneren Nasenfortsatzes: metopogener Zwischenkiefer, der andere im Gebiete des Oberkieferfortsatzes: gnathogener Zwischenkiefer. Der letztere, welcher als vorderer Zwischenkiefer bezeichnet werden kann, bildet die Hauptmasse des Knochens, er ist es, den unsere Abbildung wiedergibt. Der metopogene oder hintere Zwischenkiefer bildet rechts und links die hintere Alveolarwand für die beiden mittleren Schneidezähne. Beide Zwischenkiefer bilden dagegen gemeinschaftlich den Zwischenkieferabschnitt des harten Gaumens.

Figur 3.



Figur 4.



Menschliche Gaumen (Figur 3, 4).

Dieses letztere Verhältniss, die Ausdehnung des metopogenen Zwischenkiefers an der Rückwand des Alveolarfortsatzes sowie auf dem harten Gaumen, lassen sich viel leichter nachweisen als der gnathogene Zwischenkiefer, welcher weit früher verschwindet. Im ganzen Verlaufe der Bildung des dritten Monates, ja auch noch bei älteren Embryonen, sind die beiden Zwischenkieferanlagen noch im Wesentlichen vollkommen getrennt. Die Verschmelzung beginnt, so viel ich sehen kann, nahe der sagittalen Mittellinie des Schädels.

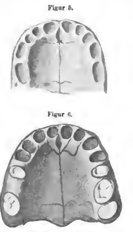
Die Nathstrecke zwischen dem mehr horizontal verlaufenden Hauptzuge der Sutura incisiva (der gegen das Septum zwischen Eckzahn und äusseren Schneidezahn gerichtet ist), welche von dieser abzweigend gegen das Septum zwischen den beiden Schneidezähnen verläuft, ist bei allen jüngeren Früchten constant und, wie das schon Turner ausgesprochen hat, ebenso eine

wahre Nath wie die Sutura incisiva selbst. Dagegen schneidet sie normal nicht auf die Vorderseite des Zwischenkiefers durch, die Trennung läuft horizontal innerhalb der Alveolen der mittleren Schneidezähne.

Der Verlauf der beiden Nathstrecken im Kiefer ist etwas wechselnd. Der Hauptzug der Sutura incisiva streicht entweder unter dem Foramen incisivum hin (Fig. 3) oder er kommt in wenig verschiedener Höhe aus diesem hervor (Fig. 4). Der zum Zwischenstücke zwischen erstem und zweitem Schneidezahne aufsteigende Nathzweig — Leuckarts Sutura intermedia oder Sutura interincisiva nach Biondi — geht entweder mit der eigentlichen Sutura incisiva aus der Tiefe des Foramen incisivum hervor oder erhebt sich von der Hauptnath meist an einer zackenförmigen Vorbuchtung derselben in etwas verschiedener Entfernung von dem Foramen und bald mehr bald weniger senkrecht auf die Hauptnathrichtung (Fig. 5 u. 6).

Figur 5.

Figur 6.



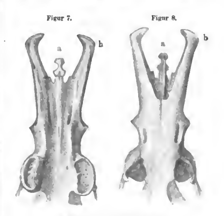
Menschliche Gaumen (Figur 5, 6).

Die Decke des Foramen incisivum, welches bei Früchten und Neugeborenen relativ recht gross erscheint, wird in ihren beiden Hälften von je einem Abschnitte des hinteren Zwischenkiefers gebildet. Die Ränder des Foramen fallen steil ab und trennen die betreffende Partie des hinteren Zwischenkiefers scharf von den äusseren. Diese scharfe Umwandung, ihre charakteristische Sagittaltrennung durch das ganze Foramen, ihre spitzovale Gestalt, welche an ein Getreidekorn erinnert, lassen diese Partie so gut individualisirt erscheinen, dass man sie für besondere Knochenelemente halten könnte und wohl auch schon gehalten hat.

Bei der Bildung der doppelseitigen Hasenscharte trennen sich die Zwischenkieferanlagen in der Sutura intermedia oder interincisiva voneinander, die äusseren Zwischenkiefer kommen in der Mittellinie nicht zur Vereinigung und die beiden hinteren Zwischenkiefer erscheinen dadurch bei dieser Misshildung als ein individualisirtes Gebilde.

Es erscheint mir sehr beachtenswerth, dass die Natur normal eine dieser Missbildung ganz entsprechende Individualisirung des metopogenen Zwischenkiefers von dem gnathogenen hervorbringt. Leuckart beschreibt in der erwähnten umfassenden Monographie nach den Untersuchungen von Rudolphi und Meckel (l. c. S. 68) die Intermaxillarknochen des Schnabelthieres, Ornithorhynchus paradoxus. Das Schnabelthier besitzt darnach, was ich an jüngeren Schädeln vollkommen bestätigen kann, zwei grosse zahnlose Zwischenkiefer (b), welche Meckel als die oberen (nach Biondi vorderen oder gnathogenen) Zwischenkiefer bezeichnet (Fig. 7 u. 8). „Nach hinten enden sie zugespitzt zwischen den Kiefern und Nasenknochen, steigen eine Strecke an den letzteren hinan und biegen sich, sich einander nähernd, vorne hakenförmig nach Innen, spitz endend.“ Ausser diesen beiden Knochen constatirten Rudolphi und Meckel noch ein drittes inneres unpaares achterförmiges Zwischenkieferbein (a) (nach Meckel das „untere“, nach Biondis Bezeichnung das hintere, metopogene), das

Figur 7. Figur 8.



Zwischenkiefer des Schnabelthieres
Figur 7 Ansicht von unten, Figur 8 von oben.

von dem Ende des Gaumenfortsatzes der Oberkieferbeine, von diesen durch eine quer verlaufende Sutura incisiva (Fig. 7a) getrennt ist. Das Stück schliesst sich nach oben direct an eine Crista nasalis der Oberkieferbeine an und bildet auf seiner oberen Fläche selbst eine Fortsetzung dieser Crista, was den Verhältnissen beim Menschen entspricht (Fig. 8a).

Während Paul Albrecht an diese Bildung erinnert, erwähnt sie — so viel ich sehen kann — Biondi nicht, sie ist aber zweifellos einer der denkbar schönsten Beweise dafür, dass auch normal die Gaumenspalte zwischen den Zwischenkiefern auftreten kann, welche als doppelte Hasenscharte (und Wolfsrachen) bei dem Menschen (und höheren Säugethieren) die primäre Existenz der Zwischenkiefer-Componenten beweist.[4])

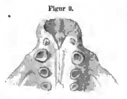
[4]) Gegenbaur, Vergleichende Anatomie der Wirbelthiere, I. Bd., 1898, S. 405, sagt bei der Beschreibung des Cranium von Ornithorhynchus: „Dem medianen Abschnitte (M) gehört ein besonderer Knochen (A)

Das niedrigste uns bekannte Säugethier, das Schnabelthier, zeigt wie der Mensch die Trennung der elementaren Zwischenkiefer-Componenten, zum Beweise, dass diese zum Baugesetze des Wirbelthierschädels im Allgemeinen gehören.

Auch bei Fischen, speciell bei jungen Muraenophisschädeln hat Meckel vier Zwischenkiefer (zwei unpaare aufeinander folgende und zwei seitliche) constatirt.

Ich kann dazu noch eine normale Trennung der beiden Meckel-Biondi'schen Zwischenkieferpaare bei einer Faulthierart, Bradypus cuculliger, hinzufügen (Fig. 9). Bei den Bradypusschädeln zeigt sich der hintere Zwischenkiefer in etwas verschiedener, aber sonst guter Entwickelung, am Vorderrand der Os maxillare steigt bei älteren Exemplaren eine Nath (ziemlich kurz) empor, eine vollkommene Trennung zwischen Kiefer und vorderem Zwischenkiefer habe ich bis jetzt nicht gesehen. Bei B. cuculliger ist der hintere Zwischenkiefer bis auf eine schmale Verbindungsstelle mit dem Gaumentheile des Oberkiefers von diesem weit getrennt und isolirt — ähnlich wie bei einer doppelseitigen Hasenscharte. Der Zwischenkiefer hat die Gestalt einer kleinen, vorne noch durch eine Nath getrennter Kirsche, welche mit einem dünnen Stiele, in der Mitte des Gaumentheiles des Oberkiefers angewachsen, resp. durch Nath getrennt, erscheint. Der Gaumentheil des Oberkiefers zeigt dementsprechend in der Mitte einen dreieckigen Ausschnitt,

Figur 9.



Zwischenkiefer des Faulthieres. Bradypus culliger.

mit der Spitze nach hinten gewendet. Einen solchen Ausschnitt zeigen die Bradypusgaumen auch bei anderen Arten, bei denen sich die beschriebene Trennung nicht erkennen lässt. —

Es erscheint auffallend, dass diese Trennung der Zwischenkieferpartie in vier elementare Knochencomponenten nur bei dem Menschen und dann bei den niedrigsten Säugethieren und endlich bei Fischen in normale Erscheinung tritt. Denn bei den Menschen ist die intermediäre oder interincisive Nath des Gaumens so häufig, dass wir sie nicht als etwas Anormales betrachten können.

Obwohl schon statistische Zählungen existiren, habe ich doch auch noch eine grössere Anzahl von Menschenschädeln und Affenschädeln auf die Verhältnisse der Sutura incisiva und interincisiva geprüft.

Th. Kölliker hat an 88 Schädeln Erwachsener meist aus der Bevölkerung der Umgegend von Würzburg 26 mal die Sutura incisiva, oder Reste derselben, gezählt; an 237 „Rassenschädeln" 70 mal, also an 325 Schädeln zusammen 96 mal = ca. 30% d. h. die Nath fand sich an etwa 1/3 aller Schädel; von der Sutura interincisiva finde ich bei Th. Kölliker keine Statistik. Dagegen gab Paul Albrecht an, sie zu etwa 9% gefunden zu haben. Kummer[5]) fand (Inaug.-Diss.: Einiges über die Sutura incisiva, Berlin 1881) unter 260 darauf geprüften Menschenschädeln die Sutura intermedia Leuckarts 24 mal d. h. in nicht ganz 10% (9,2%).

an, welcher vor dem Vomer, aber nicht mit diesem im Zusammenhange sich findet und, da er die mediane Wand des Jacobson'schen Organs stützen hilft, vielleicht einem bei anderen Säugethieren dem Prämaxillare (Intermaxillare) zukommenden Fortsatze entspricht."

Ich habe 100 (50 ♂ und 50 ♀) Schädel der Münchener Stadtbevölkerung, alle erwachsen und sagittal (durch das Foramen incisivum) durchschnitten auf die Verhältnisse der Sutura incisiva geprüft.

Unter den 100 Schädeln fand sich die Sutura incisiva in deutlicher Ausbildung bei 73%; die Zahlen würden noch grösser sein, wenn auch die Fortsetzung der Sutura in das Foramen incisivum und in diesem aufsteigend berücksichtigt worden wären, dieser Theil der Incisivnath fehlt in der That nur in den seltensten Fällen.

Unter den 100 Schädeln fand sich die Sutura interincisiva s. intermedia bei zehn Schädeln, bei acht von diesen war die Zwischenkiefer-Gaumenplatte viergetheilt, bei zwei Schädeln war die Sutura intermedia nur einseitig (rechts) vorhanden, sodass nur die rechte Hälfte der Zwischenkiefer-Gaumenplatte zweigetheilt war.

Ausserdem fanden sich noch drei Schädel, bei welchen überhaupt nur die Sutura intermedia ausgebildet war, während das äussere Stück der Sutura incisiva fehlte, die Nath war sonach nicht gegen das Septum zwischen Eck- und äusseren Schneidezahn, sondern gegen das Septum zwischen den beiden Schneidezähnen gerichtet.

Es entspricht dem jugendlicheren Typus der weiblichen Schädel, dass bei ihnen die Sutura incisiva im Ganzen in 84% vorkam, während sich bei den männlichen Schädeln nur 62% fanden.

Auch eine grosse Anzahl von Affenschädeln, meist aus der Sammlung Selenka, habe ich auf diese Verhältnisse angesehen.

Man sollte meinen, dass bei Affen, weil sich bei ihnen die Individualisirung des Zwischenkiefers noch in einer so viel späteren Zeit als beim Menschen erkennen lässt, sich auch die Verdoppelung jederseits häufiger erhalten müsste.

Von Orangutanschädeln habe ich 206 geprüft, davon waren 21 jugendliche Schädel, diese zeigten alle die Sutura incisiva offen; von den 185 erwachsenen Schädeln zeigten 56 die Nath gut entwickelt, 48 undeutlich, bei 78 fehlte sie ganz d. h. bei nur 42%, dagegen war sie gut oder in Spuren vorhanden bei 58%. Bei dem erwachsenen Menschen in 73%. Die Anzahl der offenen Zwischenkiefernäthe ist sonach bei dem erwachsenen Menschen beträchtlich viel grösser als bei den Orangutans. Und besonders bemerkenswerth erscheint es, dass eine Verdoppelung der Nath, das Auftreten der Sutura interincisiva, die Vervierfachung der Zwischenkiefer, niemals beobachtet werden konnte, auch nicht in Spuren (Fig. 10 u. 11).

Von Schimpanse und Gorilla sind meine Zählungen zu wenig umfänglich. Ich bemerke aber, dass unter drei erwachsenen Schimpanseschädeln nur einer war, der die Sutura incisiva zeigte.

Beträchtlich ist mein Material an Hylobatesschädeln.

Von Hylobates concolor zählte ich 181 Schädel, darunter 17 jugendliche. Letztere zeigten alle die Sutura incisiva. Von den 165 erwachsenen fehlte die

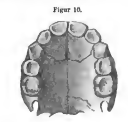
[5]) Biondi l. c. S. 161.

Sutura incisiva bei 141, gut oder in Spuren fand sie sich nur bei 23 Schädeln d. h. zu 14 %, sie fehlte bei 86 %. Das Missverhältniss gegen den Menschen ist hier sonach noch auffallender wie bei Orangutan. Dagegen fand sich bei einem jugendlichen Schädel, sowie bei zwei Erwachsenen (also dreimal) eine freilich undeutliche Spur eines Ansatzes einer Sutura interincisiva.

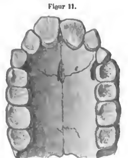
Unter 17 Hylobatesschädeln anderer Arten (H. lar, variegatus und syndactylus) fand sich bei einem (synd.) eine deutliche Sutura incisiva, bei vier eine undeutliche Spur.

Ausserdem habe ich noch 155 Schädel niederer Affen durchgesehen. Ich führe die Species nicht im Einzelnen an, da die Anzahl für jede einzelne für eine statistische Aufnahme zu gering ist.

Figur 10.



Figur 11.



Orangutan-Gaumen (Figur 10, 11).

Von diesen gehörten 35 jugendlichen Individuen an. Dieselben zeigten alle die Sutura incisiva, nur bei einem war sie undeutlich, dagegen zeigten sich bei drei Schädeln deutliches, bei einem Schädel theilweises Offenbleiben der Sutura interincisiva.

Von den 120 Schädeln erwachsener niederer Affen zeigten die Sutura incisiva in grösserer oder kürzerer Strecke offen 71 = mehr als 58 %, die gleiche Anzahl wie bei Orangutan gegen 73 % bei dem Menschen. Ein erwachsener Affenschädel (Inuus nemestrinus) zeigte eine Spur einer Sutura interincisiva.

Unter 55 Halbaffenschädeln, von denen 10 jugendliche waren, fehlte die Sutura incisiva einem der letzteren. Unter den 45 erwachsenen Schädeln fehlte die Nath 25, die anderen hatten sie gut oder spurweise, sie fehlte bei 55 % und war vorhanden bei 45 %. Also auch hier überwiegt der Mensch.

Wir können nicht daran zweifeln, dass der doppelte Zwischenkiefer zum allgemeinen Baugesetze des Vertebratenschädels, speciell des Säugerschädels, gehört, aber zu einer häufigeren Individualisirung gelangen seine elementaren Componenten, so weit meine bisherigen Untersuchungen reichen, nur bei den niedrigsten Säugethieren und bei dem Menschen.

Herr **H. Klaatsch**-Heidelberg:

Ueber die Ausprägung der specifisch menschlichen Merkmale in unserer Vorfahrenreihe.

Meine Ausführungen schliessen sich in vieler Hinsicht an den Vortrag des Herrn Professor Ranke an und ich kann das, was ich in der Discussion zu demselben zu sagen hätte, als Einleitung zu meinem Vortrage nehmen. Herr Professor Ranke hat uns einige Beispiele dafür vorgelegt, dass der Mensch sich manche uralten Merkmale besser bewahrt hat, als seine nächst verwandten Formen, die Affen. Dies hängt sehr innig zusammen mit den Forschungsresultaten, welche ich Ihnen in meinen Vorträgen auf den Congressen in Lindau und Halle vorgelegt habe. Die neue Beurtheilungsweise der Stellung des Menschen in der Reihe der Säugethiere, zu welcher ich durch vergleichend anatomische Untersuchungen geführt wurde, hat sich als fruchtbar und bedeutungsvoll erwiesen für das Problem der Entstehung des Menschengeschlechtes. Wenn wir dies Problem in eine wissenschaftlich exacte Fragestellung kleiden wollen, so kann dieselbe meines Erachtens nur so lauten: auf welche Weise, unter welchen Bedingungen, in welcher geologischen Periode und an welchem Punkte der Erdoberfläche haben sich an den — selbstverständlich vorhandenen thierischen Vorfahren des Menschengeschlechtes diejenigen Umwandlungen vollzogen, welche uns nunmehr berechtigen, dieses Wesen dem Genus Homo zu subsumiren. Für die Beantwortung dieser Frage ist die Vorstellung sehr wichtig, welche man sich von diesem thierischen Vorfahren unseres Geschlechtes macht, denn hiervon hängt das Urtheil darüber ab, welche Eigenschaften wir als typisch menschlich zu bezeichnen haben.

So lange man den Menschen in allen Punkten als die höchste Entwickelungsstufe des Thierreiches ansah, so lange man in jetzt lebenden Wesen ein getreues Abbild menschlicher Vorfahrenformen zu erkennen glaubte, waren die Schwierigkeiten der Ableitung des Menschen von einer niederen Form sehr gross; seitdem man aber begonnen hat, sich mit der Vorstellung vertraut zu machen, dass der Mensch gar nicht in allen Theilen seiner Organisation an der Spitze der lebenden Wesen steht, und dass alle jetzt lebenden Formen, auch die dem Menschen ähnlichsten Primaten und speciell die Anthropoiden die Endglieder von Entwickelungsbahnen darstellen, welche von der des Menschen divergiren — ist ein grosser Theil der physiologischen Ungereimtheiten beseitigt worden, mit denen man früher sich behelfen musste.

Eine solche Ungereimtheit war es, wenn man es für denkbar hielt, der Mensch habe sich aus einem vierfüssigen Thiere entwickelt, sein Rumpf habe sich aus der horizontalen Haltung der laufenden Säugethiere aufgerichtet und seine Vordergliedmaassen hätten sich allmählich zum Greiforgane umgestaltet. Wir wissen jetzt, dass die Hand, dieses kunstvollste Werkzeug des Menschen, auf dessen Besitze seine ganze Culturentwickelung beruht, keine neuere Erwerbung und keine ihm speciell zukommende Eigenthümlichkeit ist,

sondern ein uraltes Erbstück von der gemeinsamen Vorfahrenform des Menschen und der Säugethiere.

Die Opponirbarkeit des Daumens hat sich nicht erst bei den letzten thierischen Vorläufern des Menschen aus einer gleichartigen Beschaffenheit der Finger herausgebildet, sondern schon in den Anfängen der Ausbildung der Landwirbelthiere war die Ausprägung eines Greif- und Kletterorganes gegeben. Dass die Urformen der Säugethiere eine in allen wesentlichen Theilen des Skeletes, der Handwurzel, der Mittelhand und der Fingerglieder, der menschlichen entsprechende Hand besessen haben, dafür liefert uns die Paläontologie unumstössliche Beweise; sie zeigt uns, dass die frühtertiären Vertreter der jetzigen Carnivoren und Hufthiere ein vollständigeres Handskelet besessen haben als die recenten. Die primitiven Carnivoren, wie Arctocyon, Cynodictis etc., nähern sich ebenso wie die ältesten bekannten Vorläufer der Einhufer, Phenacodus, im Bau ihrer Hand so sehr den heutigen Prosimiern und Primaten, dass bei alleiniger Kenntniss der Formen aus dem Eocän ein Naturforscher alle diese Wesen zu einer Gruppe stellen würde. Noch heute sehen wir die Halbaffen, Prosimier, im Vollbesitze einer Greifhand. Die Affen werden allgemein von einer Tendenz der Reduction des Daumens beherrscht, auch die Anthropoiden entfernen sich darin von der Menschenentwickelungsbahn, trotz ihrer sonstigen sehr nahen Verwandtschaftsbeziehungen zum Menschen. Alle niederen Säugethiere, ausser den Prosimiern, haben die Hand als Greiforgan verloren, sie zu Stütz-, Lauf-, Flug- und Schwimmorganen umbildend. Nur der Mensch vervollkommnete die Hand weiter.[1])

Aehnlich steht es mit der Körperhaltung, der völligen Aufrichtung unseres Rumpfes. Wir haben sie anzuschliessen an eine halbaufrechte Kletterhaltung, wie sie noch heute den Prosimiern, Affen, vielen niederen Formen, den Kletterbeutlern eigen ist und den gemeinsamen Vorfahren der Säugethiere zukam, deren Mehrzahl quadruped geworden ist — durch die Reduction der Hand. Bei früheren Gelegenheiten habe ich auf die relativ primitive Beschaffenheit des menschlichen Gebisses hingewiesen; neuerdings hat A. Gaudry[2]) ausgeführt, dass die menschlichen oberen Molaren den eocänen Zustand des Säugethiertypus treu bewahrt haben, so dass sie mit den Backzähnen eines Phenacodus, Arctocyon, Cebochoerus, Plesiadapis eine ebenso grosse, zum Theile grössere Aehnlichkeit haben als mit denen der Anthropoiden.

Durch Gespräche mit Collegen habe ich erfahren, dass man meinen Standpunkt bezüglich der Verwandtschaft des Menschen mit den Anthropoiden vielfach nicht richtig aufgefasst hat. Die nahe Verwandtschaft — Blutsverwandtschaft (im Sinne der neueren Untersuchungen Friedländers über die Möglichkeit der Blutmischung) habe ich doch nie geleugnet, wie das von Manchen verstanden worden ist. Die einseitige Entwickelung dieser Formen steht mit dieser nahen Verwandtschaft ja keineswegs in Widerspruch. Sie haben zuletzt die Entwickelungsrichtung Mensch aufgegeben, später und unabhängig von den Vorfahren der niederen Affen. Die Vorfahren der Anthropoiden waren in vielen Punkten noch menschenähnlicher als die jetzigen Vertreter, wie andererseits der menschliche Vorfahre manche jetzt bei den einzelnen Anthropoiden in verschiedener Vertheilung und Ausbildung vorkommende Eigenthümlichkeit besessen hat. Ich sollte meinen, dass diese Auffassung klar und einwandsfrei ist. Sie schliesst sich im Wesentlichen ganz an die von Huxley an.

Die Menschenzähne sind denen jener alten Carnivoren und Hufthiere bedeutend ähnlicher als denen der catarhinen Affen. Schlosser,[3]) der ja als erste Autorität auf diesem Gebiete zu gelten hat, wies kürzlich auf die Differenz des Gebisses bei Anthropoiden und den niederen Affen der alten Welt hin. Die Uebereinstimmung in der Zahnformel ist eine zufällige Convergenzerscheinung, die Beschaffenheit der Höcker allein ist maassgebend. Nehmen wir Selenkas Untersuchungen hinzu, welche für die Anthropoiden einseitige Umgestaltungen des Gebisses zeigen, so häufen sich die Zeugnisse für die secundäre Entfernung der Affen von der geraden Linie der Entwickelung, die vom gemeinsamen Primatenvorfahren zum Menschen führte. Als wichtigste Erwerbungen und Umgestaltungen auf diesem letzten Wege bleiben uns die dominirende Entwickelung des Gehirnes, die Veränderungen der Haut durch den theilweisen Verlust des Haarkleides, wogegen auf der anderen Seite Verstärkungen des Haarwachsthumes auftreten, an Stellen, wo dies bei Thieren nie der Fall ist — auch des Lippensaumes als einer allein menschlichen Eigenschaft sei gedacht — und endlich die mit der völligen Aufrichtung des Rumpfes verbundene Entstehung des Menschenfusses.

Auf diesen möchte ich heute etwas näher eingehen, als auf den Theil, der allein durch seine typische Umbildung genügt, um die Einheit des Menschengeschlechtes zu bezeugen, wie dies schon Burmeister vor 50 Jahren betont hat. Die Ausbildung eines solchen Stützapparates steht einzig da durch das Ueberwiegen des innersten der fünf Strahlen, welche das Gewölbe formen. Ein Einblick in die Vorgeschichte des Fusses muss einen wichtigen Abschnitt des Problemes der Menschwerdung aufklären. Da kann es denn zunächst nicht zweifelhaft sein, dass der Menschenfuss auf eine mit sämmtlichen Primaten gemeinsame Grundform zurückverfolgt werden muss, denn bei allen, mag man nun einen Gorilla oder Pavian oder amerikanischen Greifschwanzaffen untersuchen, finden wir einen und denselben Grundplan: sieben kurze massige Knochen schliessen zur Fusswurzel (Tarsus) sich zusammen und tragen an ihrem gemeinsamen distalen Rande die Metatarsusknochen der fünf Zehen. Auf einer der aufgehängten Tafeln sehen Sie die Anlage des Tarsus und Metatarsus eines jungen menschlichen Embryo und wenn Sie diese mit dem Bilde des erwachsenen menschlichen Fusses oder des Gorilla vergleichen, so erkennen Sie, dass sich zunächst dem Unterschenkel anfügt das Sprungbein, der Talus, dass dieser aufruht auf dem Fersenbein, dem Calcaneus. Distal fügt sich an den ersten das Naviculare, den letzteren das Cuboid. Das Naviculare articulirt nach vorne mit den drei Keilbeinen, deren jedes einen Metatarsus (I, II, III) trägt, während die beiden letzten (IV, V) gemeinsam dem Cuboid aufsitzen. Diese typische Anordnung bleibt dieselbe, welche Configuration im Einzelnen auch die Knochen annehmen. Wenn es früher möglich war, den Versuch zu machen,

[1]) cf. Verneau, La main au point de vue osseux chez les mammifères monodelphiens. Bull. de la soc. d'Anthropol. 1898.

[2]) A. Gaudry, Sur la similitude des dents de l'Homme et de quelques animaux. L'Anthropologie Tome XII, 1901.

[3]) M. Schlosser, Die menschenähnlichen Zähne aus dem Bohnerz der Schwäbischen Alb. Zool. Anz. 1901.

wie es durch Lucae geschah, den Affenfuss als etwas vom menschlichen fundamental Verschiedenes, als eine Art Hand anzusehen, so ist das heutzutage längst überwunden. Die vergleichende Anatomie begründet das Gemeinsame im Wechsel der Gestaltungen, welcher durch verschiedene Leistungen hervorgerufen wird. Sie lehrt uns auch, dass Gestaltungen, die im Principe völlig miteinander übereinstimmen, nicht unabhängig voneinander mehrfach haben entstehen können; hier muss vielmehr eine grosse gemeinsame Wurzel angenommen werden, von welcher aus sowohl der Fuss des Affen wie der des Menschen sich entwickelt hat. Wo aber mag diese gemeinsame Quelle liegen? Halten wir Umschau in den Reihen der anderen Säugethiere, so erkennen wir, dass das, was wir als Charakteristicum des Primatenfusses hingestellt haben, auch noch in anderen Abtheilungen vorkommt, ja dass die für die Primaten ausser dem Menschen typische Ausbildung der innersten Zehe zur Opponirbarkeit gegen die anderen, dass diese den Fuss zu einem Greiforgane gestaltende Einrichtung sich bei sämmtlichen Halbaffen wiederfindet, jenen kleinen kletternden Säugethieren, die heute noch auf Madagaskar, in Ostafrika, Südindien, auf den Sundainseln und Philippinen leben, und deren Stellung im Systeme den Forschern früher grosse Schwierigkeiten bereitete. Sind doch manche Wesen darunter, welche an Affen, andere, welche mehr an Carnivoren (Lemuren), andere, welche an Insectivoren, ja an Nagethiere (Chiromys) erinnern und offenbart die Anatomie dieser Formen ebenso viel Anklänge an Beutelthiere, wie an Hufthiere, wie an den Menschen. In dieser Gruppe also, welche schon durch die Vielseitigkeit ihrer Beziehungen den Verdacht auf sich lenkt, der Rest einer alten Stammgruppe zu sein, ist der Primatenfuss in voller Geltung; die erste Zehe ist sogar besonders gross und kräftig und greift am ersten Keilbeine (Cuneiforme I) mit einem Sattelgelenke an, welches in der Richtung der Oppositionsbewegungen eine viel stärkere convexe Krümmung besitzt als sie bei den Affen sich findet.

Noch weiter abwärts in der Säugethierreihe, bei den Beutelthieren, finden wir kletternde Formen mit typischem Primatenfusse. Schon äusserlich ist die Aehnlichkeit eine frappante; der Fuss von Phalangista und Didelphys mit der weit abstehenden kurzen aber kräftigen inneren Zehe erinnert sehr an Affen und Halbaffen. Dieser Aehnlichkeit liegt nun eine thatsächliche Uebereinstimmung zu Grunde. Es finden sich alle Fusswurzelknochen wieder, obwohl die Gestaltung des Unterschenkels insoferne Abweichungen zeigt, als die Fibula, die sonst aus dem Kniegelenke ausgeschlossen ist, hier wie bei Monotremen und Reptilien noch das Femur erreicht. Dass diese Differenz keine fundamentale ist, davon überzeugt uns die Entwickelungsgeschichte. Bei den höheren Säugethieren erreicht in frühen Stadien der embryonalen Entwickelung die Fibula noch das Femur. Sie sehen dies hier von einem sehr jungen menschlichen Embryo aus dem ersten Monate der Gravidität dargestellt, nach den Untersuchungen von Henke und Reiher,[4] welchen die Uebereinstimmung dieses Zustandes mit dem erwachsenen Beutelthiere so auffiel, dass sie denselben als Phalangistastadium bezeichneten. Diese Forscher, denen sicherlich Niemand den Verdacht Häckel'scher stammesgeschichtlicher Speculationen andichten wird, erkannten, dass der Mensch in diesem Stadium an ganz niedere Formen anknüpft. In der That erinnert die Situation der Fusswurzelknochen an Zustände, welche wir bei Amphibien und Reptilien wiederfinden. Es geht also hier die stammesgeschichtliche Beziehung noch über die Säugethiere hinaus bis zu den Wurzeln der Landwirbelthiere.

Weitere Beiträge zur Lösung des Problemes des Säugethierfusses liefert uns die vergleichende Anatomie und die Paläontologie der anderen Säugethiergruppen. Wie verschiedenartig auch äusserlich ihr Fuss erscheinen mag, wie mannigfaltig auch die Richtungen, nach denen er sich zu bestimmten Leistungen ausgebildet hat, immer treffen wir denselben Grundplan und können im Fusse des Elephanten, ebenso wie in dem der Maus, des Hundes, des Rindes, ja sogar des Pferdes denselben Typus nachweisen, wie am Primatenfusse. Ja noch mehr, wir müssen alle verschiedenartigen Ausbildungen des Säugethierfusses auf eine gemeinsame Grundform zurückführen, welche dem Primatenfusse entspricht. Die fossilen Reste der tertiären Säugethiere lehren uns für die damaligen Vertreter der Carnivoren und Hufthiere genau dasselbe, wie bezüglich der Hand. Sie tragen „primatoide" Charaktere an sich und die wohl entwickelte erste Zehe deutet den Besitz eines Greiffusses an. Innerhalb der einzelnen Gruppen ist seit dem Eocän diese Beschaffenheit des Fusses verloren gegangen. Die enorme Reduction der Zehen bis auf die dritte liess den Pferdefuss hervorgehen. Die Carnivoren zeigen uns noch heute deutlichste Hinweise auf den alten Zustand. Hunde und Bären sind nah miteinander verwandt, beide stellen primitive Gruppen dar — und doch welche Verschiedenheit im Fusse: Beim Hunde ein kleiner Stummel als Rest der ersten Zehe, beim Bären die erste Zehe von den anderen nicht zu unterscheiden! Diese Verschiedenheit kann nur durch die Rückführung auf eine gemeinsame Wurzel erklärt werden. Die ältesten tertiären Caniden, wie Cynodictis, zeigen noch eine ziemlich voluminöse erste Zehe, die älteren Ursiden haben noch die Besonderheit der ersten Zehe. Am Höhlenbär kann man sich hiervon leicht überzeugen, bei ihm hat die erste Zehe eine von den anderen abweichende Gestalt und steht ihnen mehr gegenüber. Wir kommen damit zu der einzig möglichen Lösung der Frage:

Die gemeinsame Urform von Bär und Hund besass den primatoiden Greiffuss. Von hier aus hat sich in der einen Richtung der Hund entwickelt unter Reduction der ersten Zehe, in der anderen der Bär durch Vergrösserung der ersten Zehe und Anschluss derselben an die anderen unter dem Verluste der Opponirbarkeit. Nehmen wir hinzu, dass die Entwickelungsgeschichte der Säugethiere mit reducirten Gliedmaassen eine reichere Anlage der Elemente von Hand und Fuss offenbart, so werden wir von allen Seiten zu einem und demselben Resultate gedrängt: Die gemeinsame Vorfahrenform der Säugethiere besass den primatoiden Greiffuss. An diese Wurzel müssen wir auch den Menschen anschliessen. Versuchen wir dies, so ersehen wir, dass der Weg, der bei dieser Anknüpfung zurückzulegen ist, ein ganz kurzer und directer ist, denn der Menschenfuss unterscheidet sich von der Urform nur durch eine secundäre Verstärkung der ersten Zehe zur Grosszehe und dadurch, dass dieselbe die Oppositionsfähigkeit verloren hat, wenig-

[4] Henke und Reiher, Studien über die Entwickelung der Extremitäten des Menschen, insbesondere der Gelenkflächen. Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, math.-naturw. Classe, Bd. LXX, 1874.

stens zum grossen Theile. Selbst in diesen Punkten steht das Endresultat nicht ohne Vermittelung mit den Anfängen da. Die embryonale Entwickelung des Menschenfusses zeigt uns ein Stadium, wo die erste Zehe kürzer ist als die anderen und noch etwas absteht. Im ersten Monate der Gravidität wird der Greiffuss noch andeutungsweise wiederholt.[5]) Dann tritt der Hallux näher an die anderen Zehen heran. Das Wesen seiner Veränderung wird nach meinen Wahrnehmungen am besten dadurch ausgedrückt, dass man sagt: der Hallux hat die Freiheit seiner Bewegungen eingebüsst, indem er in der Oppositionsstellung fixirt worden ist; denn, wie man an älteren Embryonen deutlich sehen kann, steht der Hallux eigentlich plantarwärts von den übrigen Zehen. Man kann an der Hand diese Erscheinung sich so klar machen, dass man den Daumen der Volarfläche des Zeigefingers anlegt. Dann entsteht ein Gewölbe, dessen innerer Rand der Daumen bildet. Dies auf den Fuss übertragen erklärt die Entstehung der Gewölbebildung durch das Heranrücken des Hallux an die zweite Zehe. Er ist gleichsam gefesselt worden durch die Bandapparate, namentlich durch die Züge, welche das Capitulum seines Metatarsus mit dem des zweiten verbinden. Ich halte daher alle Plattfussbildungen für secundäre Erschlaffungen der Gewölbestructur. Eine zweite Art der Vermittlung mit niederen Zuständen wird uns geboten durch das Verhalten bei niederen Menschenrassen. Es ist ja bekannt, wie viele derselben thatsächlich noch mit dem Interstitium zwischen erster und zweiter Zehe greifen können, ich erinnere nur an die Australier, welche auf diese Weise die Speere tragen und die Weddas, welche mit dem Fusse den Bogen spannen. Dass diesen functionellen Differenzen anatomische entsprechen werden, ist klar, aber wenn wir die Anthropologie des Fusses zu Rathe ziehen, so ersehen wir, dass eine vergleichende Osteologie desselben vorläufig ein Arbeitsgebiet der Zukunft darstellt, und zwar sicherlich ein sehr dankbares, wenn es mit den richtigen Methoden in Angriff genommen wird, wobei ich nicht nur Zahlentabellen und Indices meine, die auch hier sich nützlich erweisen werden, sondern vergleichende Gesichtspunkte und Berücksichtigung aller niederen Zustände der Primaten und Primatoiden, nicht bloss der Menschenaffen. Wie viel hiernach zu erwarten sein wird, kann ich Ihnen am Fussskelete eines Weddas beispielsweise erläutern. Das werthvolle Object wurde mir für die Demonstration auf dem Congresse von den Herren Sarasin in Basel gütigst anvertraut. Dieselben sind Ihnen allen ja wohlbekannt als die unermüdlichen Forscher, welche ihre reichen geistigen und materiellen Mittel in freiester und uneigennützigster Weise in den Dienst der Naturforschung stellen und denen wir die grossartig angelegten Werke über Ceylon und Celebes verdanken. Mit Recht machen die Herren Sarasin in ihrem Weddawerke auf die Probleme aufmerksam, welche sich hinter dem Fussskelete verbergen. Auf den ersten Blick fällt die ausserordentliche Zierlichkeit und relative Kleinheit aller Knochen auf und man begreift kaum, wie diese eleganten Gebilde die Körperlast tragen können. In den Dimensionen des Fusses haben Sarasins eine verhältnissmässige Kürze[6]) des Tarsus gegenüber dem Metatarsus festgestellt, worin sie eine Annäherung an niedrige Primatenmerkmale erkennen; auch von der relativen Breite gilt dasselbe.

Deutliche Annäherungen an niedere Zustände finden sie in Folgendem: die Talusrolle steht mit dem lateralen Rande höher als mit dem medialen; sehr eigenthümlich ist die Gestaltung des Naviculare, welches medial- und plantarwärts mit einem hakenförmig gebogenen Fortsatze vorspringt. Der erste Metatarsus steht weiter ab von der zweiten Zehe als beim Europäer. Ich kann dem hinzufügen: am Talus ist die Rolle in der Längsrichtung des Fusses stärker gewölbt als beim Europäer. Der hinter dem Talus gelegene Theil des Calcaneus ist länger und schmäler und ist medial etwas concav ausgehöhlt, wie auch Sarasins schon bemerkt haben. Der Talushals ist stark medial gerichtet. Die Besonderheit der ersten Zehe besteht wesentlich in der Gestaltung der Gelenkfläche des Cuneiforme I. Der dorsale Theil dieser Fläche ist stärker gewölbt und sieht mehr medialwärts. Das Cuneiforme I ist auffallend schmal, die Incongruenz seiner Fläche zu der des Metatarsus I ist grösser als beim Europäer. In Jugendzuständen des letzteren und bei Embryonen[7]) findet sich ebenfalls eine stärkere Wölbung. Man sieht also, dass wirklich innerhalb des Bestandes der gegenwärtigen Menschheit sich Variationen am Fussskelete finden, welche zum Theile unverkennbar an die Zustände bei anderen Primaten erinnern. Dennoch ist es ein typischer Menschenfuss, der hier vorliegt und er bietet keine Vermittlung speciell zu einer der jetzt noch lebenden Primatenformen. Ohne Zweifel werden sich auch andere Eigenthümlichkeiten zeigen, welche einseitige Fortbildungen darstellen. Der Fuss als einer der menschlichsten Theile wird die Etappen des Weges seiner Umwandlung in den Variationen wiederspiegeln müssen. Mögen also mehr wie bisher die Forschungen dem Fussskelete sich zuwenden. Vielleicht wird es bessere Charakteristica für Rassen ergeben als der Schädel. Besonders aber sollte dafür gesorgt werden, dass Füsse mit Weichtheilen conservirt werden, um die Variationen der Bandapparate und Muskeln kennen zu lernen.

Unsere bisherigen Betrachtungen zeigen uns, wie im Fussskelete sich die ganze Stellung des Menschen offenbart; wenden wir den Blick abwärts, so sehen wir die directe Anknüpfung an den ältesten Säugethierzustand überhaupt. In diesem war die erste Zehe sicherlich den anderen gleichwerthig, vielleicht sogar an Dicke überlegen. Eine Tendenz zur Reduction finden wir in den Reihen der Säugethiere allgemein, selbst bei den Primaten. Nur die Prosimier nehmen daran nicht Theil und bei ihnen ist die erste Zehe stärker, wenn auch kürzer als die anderen. Hiernach ist es sehr wohl denkbar, dass die Vergrösserung des menschlichen Hallux anknüpft an die Conservirung desselben in relativ stärkerer Aus-

---

5) Einige mikroskopische Präparate, embryonale Füsse in Kalilauge aufgehellt und Schnitte kamen zur Demonstration.

6) Sarasins messen die Länge des Tarsus von der Mitte des Vorderrandes des zweiten Cuneiforme zum hintersten Punkte des Calcaneus, für die des Metatarsus nehmen sie die Länge des zweiten als Einheit. Die Breite wird vom medialen Rande zwischen Navicul. und Cun. I zum lateral am meisten vorragenden Punkte des Cuboid gemessen.

Der Längenindex $= \frac{\text{Tarsuslänge} \times 100}{\text{Länge des Metatarsus II}}$ beträgt bei Weddas im Mittel 133,5, bei sieben Europäern desgl. 163,5, bei Gorilla 145,2, Schimpanse 113, bei Cynocephalus anubis finde ich ihn 121,8.

7) Hierfür diente ein mikroskopischer Schnitt zur Demonstration.

bildung, so dass wesentlich die Verlängerung, abgesehen von der Stellungsänderung, das specifisch Menschliche wäre. Bei Embryonen ist die erste Zehe immer kürzer als die zweite und so ist es auch bei vielen niederen Rassen. In jedem Falle ist die Volumenszunahme des Hallux eine direct aus dem Urzustande sich ergebende Erscheinung.

Wodurch aber mag dieselbe bedingt worden sein? Die Berechtigung nach mechanischen Factoren zu forschen, welche die Umwandlung des alten Greiffusses in den Stützfuss veranlassten, ist schon durch die Ueberlegung gegeben, dass wir bei allen Säugethierzuständen ebenfalls nur die Gestaltung ihrer Gliedmaassen als Anpassungserscheinungen an bestimmte Locomotionsweisen zu erklären suchen.

Für den Menschen wird man im Allgemeinen wohl den Satz als selbstverständlich hören, dass es der aufrechte Gang gewesen sei, der den Menschenfuss zu einem Stützorgane gemacht habe. Diese Vorstellung hat aber etwas Missliches. Das Mittel, durch welches der aufrechte Gang erst möglich wird, soll durch diesen entstanden sein? Der aufrechte Gang beruht auf einem Complexe von Erscheinungen, in welchem die Verlegung der Schwerpunktslinie der Körperlast nach hinten eine wichtige Rolle spielt. Nimmt man nun nach der landläufigen Vorstellung an, der kletternde Greiffussvorfahre des Menschen sei von den Bäumen herabgestiegen und habe versucht auf ebener Erde aufrecht zu gehen. Warum dann gerade die Natur so gefällig sein soll, eine Verstärkerung seiner innersten Zehe und eine Dorsalknickung seiner Wirbelsäule vorzunehmen, das ist schwer zu verstehen. Bei halbaufrechten Formen sehen wir verschiedene Methoden zur Erhaltung dieser Stellung auf ebener Erde. Die enorme Verstärkung der Beine beim Känguruh, die Verlängerung der Arme der Anthropoiden sind zwei Beispiele hierfür; aber dass die erste Zehe dadurch verstärkt würde, sehen wir nirgends. Nur einen Fall können wir als eine Art von Parallele zum Menschen anführen, es ist die Gestaltung des Bärenfusses, in welchem sich mit der annähernden morphologischen Convergenz sich auch eine physiologische Aehnlichkeit verbindet; aber selbst in diesem Falle ist die Innenzehe nicht in gleichem Maasse verstärkt worden. Um diese Eigenthümlichkeit des Menschen zu erklären, müssen wir in seiner Vorgeschichte einen Factor einfügen, der speciell gerade den inneren Fussrand betrifft, eine Locomotionsweise, welche abweichend von der der Säugethiere die Gewölbestructur des Fusses schuf. Bei dieser Abweichung von verwandten Formen werden wir in erster Linie an die Affen zu denken haben. Diese sehen wir ihrem Klettermechanismus angepasst und speciell die Anthropoiden sind für den Urwald wie geschaffen. Ihre Gliedmaassenproportionen erklären sich aus dem Klettern und sich Werfen von Ast zu Ast, soll doch der Gibbon einem Vogel gleich durch das Dickicht schiessen.

Solche Bedingungen können es unmöglich gewesen sein, welche den Primatenvorfahren des Menschen umwandelten. Im Urwalde wäre derselbe unweigerlich ein Affe geworden.

Ich bin nun neuerdings, angeregt durch die Mittheilungen, welche mir mein Freund Herr Dr. Schötensack machte, zu der Meinung gelangt, dass für den Vorfahren unseres Geschlechtes allerdings auch ein Klettermechanismus bestimmend geworden ist, aber ein anderer als der der Affen. Ich meine das Ersteigen einzeln stehender Bäume. Dasselbe spielt bekanntlich im Leben vieler niederer Rassen eine geradezu entscheidende Rolle. Die ethnographische Seite der Frage, die Möglichkeiten verschiedener Methoden und Hilfsmittel, welche für dieses Klettern ausgebildet werden — alles dies lasse ich hier bei Seite, auf Dr. Schötensacks Mittheilungen und Publicationen verweisend.[8]) Mich interessirt hier nur die anatomisch-physiologische Seite des Problemes. Beim Erklettern einzeln stehender Bäume wird an den Innenrand des Fusses eine besondere Anforderung gestellt. Die Greiffunction desselben wird bedeutungslos, namentlich bei einigermaassen umfangreichen und wenig Verzweigungen darbietenden Stämmen kommt der Fuss nur noch als Ganzes zur Verwendung. Denken wir uns den alten Primatengreiffuss in eine solche Situation, so erkennen wir, dass das Anpressen des inneren Fussrandes die freien Bewegungen der ersten Zehe aufhebt. Der Fuss wird abgerollt mit seiner inneren Kante. Sind natürliche Einkerbungen der Rinde da, oder werden solche künstlich erzeugt (was nach Dr. Schötensacks Meinung die Hauptbedeutung der ältesten Feuersteininstrumente vom Chelléentypus ausmachte), so war das Einsetzen der inneren Zehe ein Factor, welcher die Ausbildung des Zehenballens verständlich macht.

Ich glaube, dass wir auf diesem Wege dem Verständniss näher kommen, aber ich will mich gar nicht auf diese Ansicht versteifen und möchte sie nur zur Discussion stellen. Es mögen ja noch manche andere Factoren mitgesprochen haben bei der Entstehung des Menschenfusses, ich kann aber nicht glauben, dass dies — sicherlich vom Primatenvorfahren geübte Klettern — physiologisch wirkungslos geblieben sei. Der Mensch wird an vielseitiger gymnastischer Befähigung von keinem anderen Wesen auch nur annähernd erreicht; die meisten Affen sind ungeschickt gegen ihn, sobald sie aus den gewohnten Bedingungen herauskommen. Ist es da nicht berechtigt, eben diesen gymnastischen Factoren eine gewisse Bedeutung bei der specifisch menschlichen Entwickelung beizumessen? Was mir aber die Bedeutung des Klettermechanismus besonders beachtenswerth erscheinen lässt, das sind die Consequenzen, welche sich daraus für die Entfaltung einiger Muskelgruppen ergeben, durch welche der Mensch ganz entschieden von allen thierischen Wesen abweicht. Am Fusse werden es Supinations- und Pronationsbewegungen sein, die besonders in Frage kommen. Die Supinationshaltung, bei welcher das Fussgewölbe wie eine Art Saugnapf an den Stamm gepresst wird, mag in der Verstärkung des Tibialis posticus ihren Ausdruck gefunden haben. Von diesem Gesichtspunkte wird die enorme Tuberositas des Naviculare bei Weddas und anderen niederen Rassen beachtenswerth. Die Verstärkung der Wadenmusculatur, die Ausbildung der Achillessehne würde begreiflich werden. Der Peroneus longus ist als in neue Function tretend zu denken, denn er ist ursprünglich — was ich in der Literatur nicht deutlich ausgedrückt finde — der eigentliche Opponens hallucis. Mit der Fixirung dieser Oppositionshaltung hat der Peroneus longus beim Menschen jene Ausbreitungen seiner Sehne und deren Beziehungen zu plantaren Bandapparaten erhalten, die beim Men-

[8]) Leider war Herr Dr. Schötensack am Erscheinen verhindert, so dass sein Vortrag über das Problem der Urheimath des Menschen in Fortfall kam. Seine Abhandlung „Die Bedeutung Australiens für die Heranbildung des Menschen aus einer niederen Form" ist in der Zeitschrift für Ethnologie (Berlin 1901 S. 127—154) erschienen.

schen an die Stelle des isolirten Ansatzes des Muskels an das Metatarsale I treten.

Nicht nur die Beinmusculatur, besonders die Glutealregion, sondern auch die eigenartig menschliche Ausbildung der Arm- und Brustmuskeln dürfte mit dem Klettermechanismus zusammenhängen. Man folge nur einmal der Ueberlegung, dass das Punctum fixum in die Hand verlegt wird, und man wird eine neue Auffassung für die Muskeln des Vorderarmes, besonders die Radialisgruppe und für den Pectoralis major gewinnen. Das Emporziehen der Körperlast macht ihre Ausbildung weit eher verständlich, als etwa eine freie Action des Armes.

Wenn wir uns die ganze Körperhaltung bei dem Klettermechanismus vergegenwärtigen,[9]) so wird uns derselbe auch für die Wirbelsäule nicht gleichgültig erscheinen können. Ein Zurücklegen des Rumpfes ist eine unbedingte Nothwendigkeit und ich halte es für möglich, dass dadurch die Knickungen der Wirbelsäule, von denen wir die der Kreuzlendenregion bei Affen und Halbaffen schwach angedeutet finden, eine bedeutende Verstärkung erfahren haben. Das Promontorium, bei niederen Rassen noch in der Ausprägung begriffen, würde so als der Effect einer mechanischen Einwirkung erscheinen, welche die Schwerpunktslinie der Körperlast nach hinten verlegt hat — ohne ausschliessliche Beziehung zum aufrechten Gange. Was man bisher als Folgen desselben angesehen hat, darin erblicke ich zum Theile vorbereitende Zustände, die den aufrechten Gang ganz ausserordentlich erleichtern und damit zur völligen Sicherung desselben wesentlich beitragen mussten. Was derselbe allein niemals zu Wege gebracht hätte, das hat er später verstärkt und vollendet: die mechanische Anpassung der unteren Extremität an das Tragen der Körperlast. Von solchem Gesichtspunkte aus wird uns die Zierlichkeit des Weddaskeletes, werden uns die niederen Zustände der stark retrovertirten Tibien bei vielen Menschenrassen verständlich. Selbst bei dem völlig aufrecht gehenden Menschen sind noch die Nachklänge der älteren Locomotionsweise zu erkennen. Es steht hierbei mit den niederen Menschenrassen ähnlich wie mit dem Europäerkinde. Die Fähigkeit zum aufrechten Gange ist vollkommen da und dennoch wird der sorgfältige Beobachter auch im Gange Verschiedenheiten vom erwachsenen Europäer erkennen. Der Anatom aber findet diese Rudimente älterer Locomotionsmethoden an dem Knochen der unteren Extremität. Neuerdings hat man versucht, manche dieser „Beugemerkmale" als bedingt durch die Gewohnheit des Hockens hinzustellen, so die Retroversion des Tibiakopfes, die Differenz der Tibiacondylen lateral und medial u. a. Diese Erklärung ist ebenso einseitig wie diejenige, welche man für die ganz entsprechenden Erscheinungen am Skelete älterer Embryonen und der Neugeborenen versucht hat. Was dort die Hockstellung, das sollte hier die Zusammenkrümmung des Körpers in Utero bedingen.

Die Haltung des neugeborenen Kindes begünstigt ebenso wie die Hockstellung das Bestehenbleiben alter Merkmale der Kletterhaltung. Daher dürfen wir sehr wohl die Supinationsstellung des fötalen Fusses mit dem Klettermechanismus in stammesgeschichtliche Beziehung bringen, ebenso wie die Neigung vieler Völker zum Hocken auch an alte Zustände erinnert. Die umgekehrte Auffassung könnte doch nur so sein, als hätten Völker, die den Einwirkungen des vollen aufrechten Ganges längst unterworfen waren, secundär sich dem Hockmechanismus angepasst und die gerade aufgerichtete Tibia sei secundär nach hinten umgebogen worden. Das ist natürlich falsch und gänzlich unbegründbar.

Es war ursprünglich meine Absicht, am Schlusse meines Vortrages die Eigenthümlichkeiten der ältesten fossilen Reste des Menschen, die wir jetzt kennen, von dem Gesichtspunkte aus Ihnen vorzuführen, inwieweit dieselben uns etwas über die Ausprägung der specifisch menschlichen Merkmale lehren.[10]) Durch den Vortrag des Herrn Geheimrath R. Virchow ist meine Disposition geändert worden. Da ich in der Discussion bereits genöthigt war, die Haupteigenthümlichkeiten der fossilen Reste von Spy und Neanderthal zu beleuchten und die Punkte anzuführen, in welchen sie untereinander übereinstimmen und zugleich vom recenten Menschen abweichen, so will ich hier nur auf meine demnächst erscheinenden Publicationen auf diesem Gebiete hinweisen und kurz andeuten, dass diese alten Merkmale uns in der That die letzte Etappe der Menschwerdung dem Verständniss näher bringen. Die Abweichungen vom jetzigen Menschen sind derart, dass wir eine ältere Ausprägungsform desselben in jenen Resten erhalten sehen. Ob man daraus eine besondere Species, wie Schwalbe mit guten Gründen befürwortet, oder eine Varietät machen will, halte ich für nicht so wesentlich als die Anerkennung, dass eine solche Combination von primitiven Merkmalen beim jetzigen Menschen sich nicht findet. — Vom Fussskelete besitzen wir leider fast gar nichts, die zwei erhaltenen Tarsusknochen des einen Spymenschen (Spy II nach Fraipont) kenne ich nicht aus eigener Anschauung. Die Tibia von Spy I, die Femora von Spy und Neanderthal, sowie das Beckenfragment des letzteren zeigen niedere Merkmale; am linken Darmbeine ist die Gelenkfläche für das Sacrum, ebenso wie die Formation im Gange, entschieden abweichend vom jetzigen Menschen. Es ergeben sich Anhaltspunkte dafür, dass die Belastung der unteren Extremität durch den Rumpf nicht die gleiche war wie beim Recenten. Auch die an den übrigen Skeletresten auftretenden Abweichungen entsprechen einem niederen Entwickelungszustande, doch möchte ich hier nicht näher darauf eingehen, da sich diese Dinge nicht mit wenigen Worten erledigen lassen.[11])

[9]) Zur Demonstration diente eine von Herrn Dr. Schötensack gütigst überlassene Tafel, einen kletternden Australier darstellend.

[10]) Zu diesem Zwecke hatte ich die Gypsabgüsse mitgebracht von den Resten des Neanderthalmenschen und desjenigen von Spy in Belgien. Die Abgüsse des ersteren hat auf meine Veranlassung die Direction des Bonner Provincialmuseums neu herstellen lassen; sie sind viel besser als die früheren und umfassen nahezu alle Stücke. Die Abgüsse der Spyknochen verdanke ich der Güte von Herrn Professor Fraipont in Lüttich. Da Herr Professor Ranke dieselben Abgüsse sich hat schicken lassen, so konnten die interessanten Stücke sämmtlich in Doubletten zur Demonstration vorgelegt werden.

[11]) Vgl. Klaatsch, Das Gliedmaassenskelet des Neanderthalmenschen. Verhandlungen des Anatomencongresses in Bonn 1901, ferner: Die wichtigsten Variationen am Skelete der freien unteren Extremität des Menschen und ihre Bedeutung für das Abstammungsproblem — erscheint im nächsten Bande der Ergebnisse der Anatomie und Entwickelungsgeschichte von Merkel und Bonnet.

Herr Dr. **Krummenacker**-Montigny:

Ich möchte bloss ein Wort sagen über die übernatürliche Entstehung des Menschen. Der Herr Vorredner hat sie als unmöglich bezeichnet, wohl weil sie im Widerspruche mit der als richtig angenommenen Descendenztheorie stände.

Dem ist aber nicht so. Denn die Erschaffung des Menschen könnte ganz gut dadurch stattgefunden haben, dass Gott durch eine besondere, übernatürliche Einwirkung ein Thier sich zu einem Menschen gleichsam entwickeln liess, ähnlich wie er heute noch durch eine allgemeine, natürliche Einwirkung ein Samenkorn zu einer Pflanze sich entwickeln lässt. — Auch widerspricht dies dem bekannten Texte der heiligen Schrift nicht: „Formavit Deus hominem de limo terrae (Genesis, II, 7).“ Denn da der thierische Körper seine Nahrung aus der Pflanzenwelt, diese aber die ihrige aus den leblosen Bestandtheilen der Erde nimmt, könnte man auch unter Annahme der Descendenztheorie sagen, dass der menschliche Körper aus dem Lehm der Erde gebildet worden ist.

Herr Professor Dr. **Klaatsch**-Heidelberg:

Ich bin überzeugt, dass überhaupt eine Aussöhnung zwischen Wissenschaft und religiöser Anschauung durchaus möglich ist.

Herr Dr. **Alsberg**-Cassel:

Ich möchte noch darauf hinweisen, dass nach Professor Bälz (Tokio) bei den Japanern der Greiffuss noch nicht vollständig verloren gegangen ist. Die Japanerin hält beim Nähen, um beide Hände frei zu haben, das Zeug zwischen grosser und zweiter Zehe. Auch bei gewissen anderen Völkern findet sich noch heutzutage die opponirbare grosse Zehe, so z. B. bei den malayischen Bootsleuten, die, während sie das Boot mit der Stange fortschieben, die in Obductionsstellung befindliche grosse Zehe gegen das Schiffsgetäfel anstemmen.

Herr Professor Dr. **Oppert**-Berlin:

Auch jetzt wird der Fuss als Greiforgan noch sehr benutzt. Der Hindu hückt sich für gewöhnlich nicht um Kleinigkeiten mit der Hand von der Erde aufzuheben. Desshalb muss man z. B. beim schriftlichen Examen besonders aufpassen, dass die Examinanden ihre Füsse nicht zum Aufheben von Papieren benutzen, denn in dieser Weise wird sehr viel gethan, was nicht gethan werden soll.

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Die Markhöhle in Mammuthknochen.

Es ist die Frage aufgetaucht, ob in den Mammuthknochen eine Markhöhle vorhanden sei und ob nicht die Höhlung, welche man an den mährischen Knochen findet und die man bis dahin für künstlich erzeugt gehalten hatte, auf natürliche Verhältnisse sich bezöge. Diesen Punkt hat eben Herr Szombathy zum Gegenstande seiner Betrachtung gemacht. Er hat Querschnitte von Knochen, namentlich von Unterschenkelknochen gemacht, aus denen sich herausstellte, dass in der That eine ziemlich grosse Höhle vorhanden ist. Was mich persönlich am meisten dabei überrascht, ist die exact viereckige Form, in der diese Höhle auftritt, eine Form, die ich früher gerade bei den mährischen Knochen als Beweis dafür angesehen hatte, dass die Höhle mit einem viereckigen Instrumente hervorgebracht sei. Wenn sich dies nicht bestätigt, so muss ich anerkennen, dass die Höhlung in natürlicher Weise entstanden ist. Neben viereckigen Aushöhlungen gibt es andere, die gerundet, aber nicht in gleicher Weise ausgezeichnet sind.

Herr Hofrath Dr. **A. Schliz**-Heilbronn:

Ueber neolithische Besiedelung in Südwestdeutschland.

Verehrte Versammlung! Es ist noch nicht lange her, dass als die hervorragendste und culturgeschichtlich wichtigste Art der Besiedelung in der Steinzeit bei uns das Pfahlbaudorf galt. Landansiedelungen sind bei uns in grösserer Zahl zwar bekannt geworden, sogar eine ganz bedeutende auf dem Michelsberge bei Untergrombach, aber die Gefässformen der Pfahlbauten und die Ueberreste der Cultur in den als Wohngruben, Trichtergruben, Mardellen bezeichneten Wohnstellen waren so primitiver Natur, dass Köhl trotz seiner Grabfelderfunde diese Cultur als kaum diejenige unserer heutigen Eskimo und Feuerländer erreichende bezeichnen konnte.

Die systematische Ausgrabung eines der drei bei Heilbronn liegenden steinzeitlichen Dörfer jedoch ergab ganz andere Resultate. Es hat sich gezeigt, dass die Cultur ihrer Bewohner im Gegentheile eine besonders hohe, wahrscheinlich eine höhere war, als die der späteren frühbronzezeitlichen Bewohner derselben Gegend. Von Heilbronn war schon früher ein Reihengräberfeld mit schönen Hinkelsteingefässen und Wohnstellen mit spiralbandverzierten Scherben bekannt geworden, im Zusammenhange ausgegraben wurde erst in den letzten Jahren das steinzeitliche Dorf Grossgartach.

Da die Resultate in einem besonderen Buche mit Abbildungen[1]) veröffentlicht sind, kann ich mich heute kurz fassen. Die Niederlassung ist eine grosse, rings um einen früheren mit dem Neckar in Verbindung gestandenen See erbaute Dorfanlage vom Charakter des Haufendorfes, mit wohlgefügten Häusern von rechteckigem Grundrisse und praktischer Eintheilung in Diele mit Kücheneinrichtung und erhöhtem Wohnraume, deren Wände aussen rauh verputzt, innen geglättet und durch Farbanstrich und Wandmalerei wohnlich gemacht waren. Die Ueberreste der Cultur aus Stein, Bein, Horn und gebranntem Thone sind so reiche, dass, von der Beschränkung abgesehen, die das Material gab, kaum ein Einrichtungsgegenstand fehlt, der auch jetzt noch dem Menschen zum Leben nothwendig erscheint. Rechnen wir hierzu die spurlos vergangenen Geräthe aus Holz, von denen nur noch die Nachahmung eines zierlich geschnitzten Schöpflöffels in Thon zeugt, die grossen Stallanlagen, Viehhürden, die Gruppirung um einen öffentlichen Platz, überragt von einem Herrensitze mit einem, wie aus den Strebepfeilern hervorgeht, wahrscheinlich zweigeschossigen, möglicher Weise als Wachthurm dienenden Nebengebäude, die Ueberreste der zahlreichen Viehheerden und Jagdthiere, der in den zahlreichen Mühlsteinen und den Ackerbaugeräthen sich aussprechenden Ackerwirthschaft, so können wir die Bevölkerung als eine recht wohlhabende und intelligente bezeichnen, welche noch reichlich Zeit für Kunstübung übrig hatte.

[1]) Dr. A. Schliz, Das steinzeitliche Dorf Grossgartach, seine Cultur und die spätere prähistorische Besiedelung der Gegend. 1 Karte, 12 Lichtdrucktafeln und 24 Textabbildungen. F. Enke, 1901.

Diese Kunstübung und ihr Zusammenhang mit den anderwärts bekannt gewordenen Resten steinzeitlicher Cultur, insbesondere der der Keramik, soll uns heute zunächst beschäftigen. Es sind in diesen Wohnstellen und zwar in jeder einzelnen für sich die Reste verzierter Gefässe zweier Gruppen der Bandkeramik beisammenliegend gefunden worden, welche bei vielen Forschern bis jetzt als zeitlich getrennt galten. Diese Gruppen unterscheiden sich allerdings wesentlich, sowohl im Materiale als der Technik der Ornamente. Wenn wir von den grossen Massen des unverzierten Küchengeschirres absehen, haben wir einerseits die blaugrauen oder braunen hartgebrannten Scherben mit einfacher mit dem Griffel eingeritzter Linearverzierung und zwar Winkelmuster und Bogenmuster so gleichmässig vertreten, dass eine Scheidung in Winkelband- und Bogenbandkeramik nur verwirrend wirkt, andererseits Stich- und Strichreihenverzierungen auf schwarzem, glänzend polirtem Thone mit weisser Füllung und zwar in so künstlerischer Ausführung, dass sie auch jetzt noch ein verwöhntes Auge befriedigen. Die Erklärung des gemeinsamen Vorkommens liegt in dem Zwecke der verschiedenen Gefässe: die linearverzierten sind Gefässe für den täglichen Gebrauch, Hausmacherarbeit nach längst bekannten Mustern von Jedem für sich besser oder schlechter ausgeführt, die stich- und strichverzierten Ziergefässe von sorgfältiger künstlerischer Ausführung, für welche ein besonderes Instrumentarium, Stempel, Stichel, Modellirstäbe, Doppelstichinstrumente, insbesondere aber Zirkel und Lineal nöthig waren und ebenso eine besonders zubereitete Thonmasse.

Es konnte das nicht Jeder. Hierfür bestanden besondere Kunstwerkstätten, in denen sich beinahe nur solche Scherben finden, während in den meisten Wohnstätten unter vielen linearverzierten Scherben sich nur einzelne, aber hervorragende Stücke dieser Art finden. Auch die Gefässformen weisen auf die Gebrauchszwecke hin: bei den linearverzierten hartgebrannten blaugrauen Gefässen ist es Krug, Topf und Tasse mit rundem Bauche und gewölbtem Boden, zur Aufnahme von Flüssigkeiten bestimmt, während die zierlichen schwarzen Vasen mit Politur und weissgefüllter Stichverzierung sicher schon damals kein Wasser ertragen hätten.

Das Zusammenvorkommen der zwei Arten ist schon früher von verschiedenen Seiten für die Bandkeramik bezeugt, so für Tordosch durch Voss, der besonders auf das verschiedene Material aufmerksam machte, für Mähren durch Palliardi, aus der Altmark von Hundisburg, von Mittelhausen in Thüringen, vom Grabfelde in Rössen und endlich liefern die Bestätigung vollends die neuentdeckten Wohnstellen von Schaafheim, Wenigumstadt und Regensburg, wo Sie jetzt noch beide Scherbenarten durcheinander vom Boden auflesen können. Auch von Stützheim im Elsass habe ich durch Herrn Dr. Forrer die Nachricht analoger Funde.

Wie althergebracht die Linearverzierung und ihre Muster sind, sehen Sie aus der auffallenden Aehnlichkeit derselben in den verschiedensten bandkeramischen Gebieten: Scherben von Grossgartach und Heilbronn könnten von Butmir, solche von Regensburg von Osthofen und solche aus dem Temeser Comitat von Sangerhausen stammen, so einheitlich ist diese Verzierungsweise. Es ist eine alte traditionelle Hausmacherkunst, selbstzufrieden und gedankenlos durch Generationen weiter geübt.

Anders verhält es sich mit den Ziergefässen, der Stich- und Strichreihenkeramik. Hier hat jedes Gebiet wieder seine besondere Eigenart. Die älteste Form sind wohl die Hinkelsteingefässe, denn sie sind direct aus den Winkelmustern der Linearkeramik hervorgegangen und finden sich in Grossgartach nur noch in einzelnen, aber typischen Scherben. Bereits in Hödnitz in Mähren findet sich schon die typische Form, dann in Unterisling, Heilbronn und den rheinhessischen Grabfeldern. Als eine höhere Stufe der Entwickelung ist sodann die Grossgartach eigenthümliche Stich- und Strichreihenkeramik zu betrachten. Hier sind die Linien in Reihen von Einzelstichen und Strichen, meist Doppelstichen, aufgelöst, welche vom Halse bis zur Bauchkante die Gefässwand in streng horizontaler Linie, aber in wohl erwogenen Abständen umziehen. Diese Anordnung ist eine volkommen schnurkeramische. Die Bauchkante dagegen und der gewölbte Boden sind mit gefälligen Bogen, Guirlanden, Schleifen, Troddeln, Gehängen in derselben Technik umzogen. Bisher waren nur zwei Gefässe dieser Art bekannt, von Grossgerau und Wölfersheim.

Dieser strenge, aber von hohem Kunstgefühle zeugende Stil scheint sich jedoch nicht lange gehalten zu haben, denn in den dicht daneben liegenden Wohnstellen finden sich diese Scherben untermischt mit denen des Rössener Typus, welcher dieselbe Technik, aber in roherer Ausführung besitzt und zum Doppelstich noch den breiten Furchenstich hinzufügt. Auf die Winkelbandmuster wird in Form des Zickzackbandes wieder zurückgegriffen und dessen Zwickel mit Doppelstichen und regellosen, häufig gekreuzten Schraffirungen ausgefüllt, so dass die ganze Gefässwand mit einem Muster überzogen ist. Hohle Standringe geben diesen Vasen ihr charakteristisches Gepräge. Wir können also hier den ganzen Entwickelungsgang der bandkeramischen Kunst in denselben Wohnstätten beobachten. Die Umbildung dieser Kunst zur Rössener Art können wir im weitesten Kreise der Bandkeramik beobachten, denn auch in Böhmen (Czaslau), Mähren, Niederösterreich und Siebenbürgen finden sich ähnliche Bildungen. Die bestimmte typische Rössener Eigenart jedoch, welche sich in breiter Zone vom Neckar über Hessen, Thüringen, Sachsen bis zur Elbe erstreckt, deren Scherben nahezu gleich aussehen, ob sie von Grossgartach, Albsheim oder Hindenburg in der Altmark stammen, sind an ein bestimmtes Gebiet geknüpft, welches sich mit der Verbreitung der schnurkeramischen Grabhügel bei uns nahezu deckt. Die Bestätigung des schnurkeramischen Einflusses auf die Grossgartacher Keramik gibt das Auffinden eines liegenden Hockers mit ächt schnurkeramischer Vase in einem Grabhügel oberhalb Grossgartach. Es ist hier offenbar die bandkeramische Cultur mit der schnurkeramischen zusammengestossen. Ich würde sagen: mit schnurkeramischer Bevölkerung, wenn sich bei uns auch nur eine einzige Wohnstätte mit dieser Keramik fände. Alles sind Grabhügelfunde und auch der Fund von Urmitz stammt von Schnurzonenbechern, ist also auch sepulcral.

Da in den Grabhügeln mit Schnurkeramik immer Waffen, facettirte Hämmer und scharfkantige Beilchen beiliegen, in den Reihengräbern der Bandkeramik Geräthe des täglichen Lebens, so habe ich diese Bestattung im Grabhügel als Auszeichnung vornehmer Männer und die schnurkeramische Grabvase als rituelle Besonderheit, welche vom Norden übernommen wurde, aufgefasst; die Wohnstätten mit Schnurkeramik im Bielersee erlauben aber die zweite Erklärung, dass schon vorher Streifpartien nordischer Stämme hierher vorgedrungen sind und bis an den Bielersee verschlagen wurden, wo sie als abgesprengte Völkerinsel sitzen

blieben; ich sage „vorher“, weil der Grossgartacher Stil und sogar ein Theil der dortigen linearkeramischen Muster die Kenntniss der Schnurkeramik voraussetzt. Die chronologische Stellung der Schnurkeramik dort, bei uns und im Norden braucht deshalb noch nicht dieselbe zu sein.

Welches ist nun der Zusammenhang dieser so weit verbreiteten Cultur, welche sich in der Bandkeramik ausspricht? Woher sind diese Neolithiker gekommen und wohin sind sie später gegangen? Einen deutlichen Fingerzeig gibt hier die Wahl der Wohnplätze. Wo Sie einen Bericht hierüber lesen, finden Sie die gleiche Beschreibung: überall liegen die Wohnungen auf den alten Hochufern der Flüsse und ihrer Seitenthäler in freier hochwasserfreier Lage, während die breiten Flussthalebenen noch sumpfig und nicht culturfähig waren. Ein Blick auf die Karte (hierzu die Karte) zeigt die Vertheilung der Siedelungen in dieser Weise von der Donau bis zum Rheine und vom Maine bis zur Saale. Das Wasser war also der Verkehrsweg, längs dessen eine nach den Untersuchungen Virchows über die Schädel von Lengyel wahrscheinlich nordisch-dolichocephaler Rasse entstammte Bevölkerungswelle ist — etwa auf dem Wege, den später die Longobarden nach Pannonien einschlugen — nach den fruchtbaren Ländern der unteren Donau gelangt und hat sich dort zu einem Ackerbau, Viehzucht und wahrscheinlich auch Handel treibenden Volke entwickelt. Ihre Volkskunst ist die Linearbandkeramik, Verzierungen aus freier Hand, zu der sie die Motive theilweise südlichen Einflüssen entnehmen. Wie weit nordische mitwirken, wäre zu untersuchen. Die Colonisation geht nun etappenweise donauaufwärts bis etwa Ulm, wo sie die Wasserscheide auf dem kürzesten Wege zwischen Lonethal und Fils nach dem Neckar überschreitet, wie dies ja auch sonst beim Uebergange der Bandkeramik in Aussengebiete, wie von der March nach Böhmen und vom Maine nach der Saale der Fall ist. Sie bringen ausser ihrer heimischen Keramik ihre Ackerbaugeräthe, den als Pflugschar dienenden Schuhleistenkeil und die flache Hacke



die Besiedelung stattfand. Auf den Ausgangspunkt derselben weisen nun drei Punkte hin, einestheils das Fortschreiten der Stufen der keramischen Kunstübung von den einfachen Formen der Donauländer bis zu den künstlerischen von Grossgartach und Rheinhessen, andererseits die Bemalung und Färbung der einfacheren Gefässe, deren Heimath die Donauländer ist, wo sie in Pannonien, Mähren, Niederösterreich eine besondere Blüthe erlebt hat. Die Färbung unserer Gefässe mit roth, gelb, weiss und schwarz ist dieselbe, wie sie Palliardi beschreibt. Endlich stammen die Materialien der Steinwerkzeuge von Grossgartach, der Serpentin Diabas, Hornblendegneis und Hornblendeschiefer, sowie der Flintstein nicht vom Rheine, dessen Material Kieselschiefer, Diorit und Syenit ist, sondern von der Donau, dem Weissjura, bayerischen Wald und Fichtelgebirge, woher der Serpentin auf dem Wege der Nab nach Regensburg kam.

In grossen Zügen bietet demnach die neolithische Besiedelung Südwestdeutschlands folgendes Bild: mit. Wo fetter tiefgrundiger Ackerboden sich in der Nähe schiffbarer Gewässer findet, entwickeln sich diese Etappen zu selbständigen Culturcentren. Als solche sind zu betrachten: das Flussgebiet der March in Mähren, dann die Donaugelände beim Kamp in Niederösterreich und Regensburg. Weitere Etappen sind Rammingen bei Ulm, Cannstatt, Hofmauer, Heilbronn-Grossgartach, Heidelberg und die Rheinhochufer von Worms bis Bingen. Von dort geht die Besiedelung mainaufwärts über Wenigumstadt, Heidingsfeld, Eichelsbach, Münnerstatt nach dem Flussgebiete der Saale, in dem sie sich bis zur Altmark ausbreitet. Ueberall wird die Volkskunst mitgebracht und weiter geübt, in der Kunsttöpferei erfahren jedoch die einzelnen Culturcentren locale Blüthen, deren Entwickelung sich in Grossgartach verfolgen lässt. Die gesammte Kunst der Bandkeramik ist jedoch eine einheitliche, derselben Bevölkerung angehörende und in ihren einzelnen Entwickelungsstufen chronologisch nicht allzuweit auseinanderliegende.

Die Niederlassungen bei Heilbronn sind nun sämmtlich nicht zerstört, sondern einfach verlassen worden. Nirgends findet sich Brand der Hütten, die Wände liegen noch wie sie allmählich in sich zusammengestürzt sind. Die Bewohner sind also beim Herannahen der Gefahr auf demselben Wasserwege, den sie kamen, entflohen. Für solche Zeiten waren wohl schon früher verschanzte Plätze, wie auf dem Michelsberge bei Untergrombach oder bei Urmitz, eingerichtet worden; die Einrichtung und damit die Keramik ist dort natürlich eine andere geworden als die der blühenden friedlichen Niederlassungen. Es finden sich grosse Standgefässe mit spitzem Boden zum Eingraben bestimmt, Tulpenbecher, Schöpfer etc. Der intensive Ackerbau verschwindet und damit der Schuhleistenkeil. Wir haben jetzt das Inventar und die Keramik der Pfahlbauzeit, denn wahrscheinlich zur gleichen Zeit wurden am Ausgangspunkte der Flüsse Wasserfestungen in Seen, die Pfahlbaudörfer errichtet, die Anfangs, wie Schumacher nachgewiesen hat, nur zeitweise, endlich aber definitiv als Wohnstätten benützt wurden. Es ist kein Zufall, dass sich auf dem Michelsberge und bei Urmitz, in den Pfahlbauten von Ranenegg und Wangen noch einzelne typische Stücke der Bandkeramik, meist der Schlussperiode, dem Rössener Typus angehörig, finden, es sind dies gerettete Reste aus der Blüthezeit, deren Kunst ja an Plätzen ruhiger Entwickelung, wie in Schussenried und am Mondsee, eine Nachblüthe mit stark bronzezeitlichen Anklängen erlebt hat.

Die darauffolgende bronzezeitliche Besiedelung aber gehört einer anderen Bevölkerung an, mit anderen Lebensformen und Lebensgewohnheiten.

Herr Professor Dr. **Henning**-Strassburg:

Ich möchte hier nicht eingehen auf das grosse europäische Weltbild, welches Ihnen soeben Herr Hofrath Schliz in kühnen Zügen entworfen hat, nur persönlich meine Ansicht aussprechen, dass wir noch nicht ganz so weit sind und dass man in dieser Richtung allzu grosse Sprünge gemacht hat, auch auf dem von geschätzter Seite so sehr gerühmten neuen Atlas über die Wanderungen der germanischen Stämme. Mir scheint hier Vieles noch ein Märchen zu sein. Ich wollte nur aufmerksam machen auf einen Gedanken, den ich schon Herrn Dr. Köhl mittheilte: ob wir nicht in der schwierigen Frage der Chronologie der neolithischen Ornamentik einen Gesichtspunkt verwerthen können, der in der bisherigen Discussion nicht berücksichtigt wurde. Was die Wormser Funde selbst anlangt, so kann ich nur wiederholen, dass meiner Ansicht nach Alles einwandfrei klargelegt und chronologisch geordnet ist. Aber ob die „Winkelband"- und „Bogenbandkeramik" in der That an die Spitze der ganzen neolithischen Kunst und z. B. vor die Schnurkeramik zu stellen ist, scheint mir doch eine offene Frage. Wo die äusseren Fundumstände ein Kriterium ergeben — was hieher nur zum Theil der Fall ist — sind diese natürlich entscheidend. Wo sie fehlen, dürfen auch innere Kriterien angerufen werden.

Auf der Flomborner Flasche erblicken Sie ein solches. Die ganze Flasche ist mit einem Ornamente überzogen, aber dieses Ornament hat keinen Sinn mehr für die Flasche. Es ist gleichgiltig, ob es auf einem Topfe, einer Flasche, oder einer Fläche, einem Brett steht. Der Mäander, der seinem Wesen nach eine Randdekoration, eine laufende Bahn ist, wie ein Saum eines Gewandes, ist hier breit auseinandergezerrt und zur blossen Flächendekoration geworden. Auch auf anderen Gefässen dieser Gattung ist der Mäander ähnlich willkürlich verwerthet. Dies Princip der Körper- und Flächendekoration, die oft nur einen geringen Zusammenhang mit dem Gegenstande selber bewahrt, ist schon für die älteren Wormser und Monsheimer Funde charakteristisch. Es ist schwerlich ursprünglich.

Anders steht es mit der schnurverzierten Keramik, die Manche an das Ende der ganzen neolithischen Periode zu setzen geneigt sind. Aber eine wie lange Entwickelung hat dieselbe doch durchmessen! Die Gefässe welche Herr Hofrath Schliz in seiner ausserordentlich schönen und dankenswerthen Publication uns als ein neues werthvolles Material vorführt, zeigen zweifellos ein sehr fortentwickeltes Stadium. Aber auch sie gehören noch in die Tradition der alten ächten Schnurkeramik, wie sie etwa auf den thüringischen Gefässen vorliegt. Diese ganze Gattung, der Götze seine besondere Aufmerksamkeit zugewendet hat, zeigt ein organisches Anwachsen und die Ornamentik bleibt in engem Zusammenhange mit dem Gefässe selber. Sie ist keine willkürliche Körper- und Flächendecoration, sondern bedeutet etwas und ist von vorneherein an bestimmte Stellen und wirkliche Vorbilder geknüpft. Um den engeren Hals schlingt sich eine einfache oder mehrfach angebrachte Schnur, nicht bloss bei der sogenannten Amphora, die in ihrer primitivsten, aus dem fast kugeligen Leibe und dem unvermittelt darauf gesetzten Rande bestehenden Form zweifellos ein uraltes Stück der neolithischen Keramik ist, wie schon die spanischen und trojanischen Funde ergeben. Das zweite Band oder die zweite Ornamentzone findet sich ebenso natürlich an oder über dem Bauche bei den durchlochten kleinen Höckern ein, durch welche beim Gebrauche die wirkliche Schnur hindurchging. Und wie das in Wirklichkeit bei den Hängegefässen zweifellos auch der Fall war, werden beide Zonen dann weiter durch verticale Stege oder Streifen verbunden. Die einzelnen Theile und Abschnitte, sobald sie einmal vorhanden sind, vervielfältigen und vermannigfaltigen sich leicht, neue Combinationen ergeben sich, aber das alte Princip schimmert in der Regel noch durch. Ueber die erwähnte zweite Zone geht die Ornamentik im Principe nicht hinunter, nur herabhängende Fransen etc. bilden einen weiteren natürlichen Abschluss oder es schlingen sich, wie bei den Grossgartacher Gefässen, verbindende Guirlanden von Höcker zu Höcker. Der eigentliche decorative Gedanke ist mit der mittleren Zone erschöpft. Dabei scheint es mir fast gleichgiltig, ob die Technik wirkliche oder imitirte Schnur-, ob blosse Stichverzierung oder etwas Aehnliches ist: durch ihre Geschichte und die zu Grunde liegende Idee sind sie allesammt verbunden.

So sehen wir hier Stufe an Stufe sich schliessen und eine Entwickelung an die andere sich ansetzen. Der Grossgartacher und Strassburger Typus, wie in Mitteldeutschland die sogenannte Rössener Gruppe, sind jedenfalls sehr späte Glieder einer langen Entwickelung. Ist aber die Entwickelung eine längere, hat der Typus in sich eine lange Geschichte, so gehen seine Anfänge nothwendig in eine sehr frühe Zeit zurück. Es ist gleich unrichtig, zu sagen, die „schnurverzierte" Keramik ist älter oder jünger als die „bandverzierte". Sie wird an verschiedenen Stellen sowohl älter als jünger sein. Ob nun die einfachsten Typen immer auch auf den ältesten Töpfen stehen, ist eine ganz andere Frage. Mir kam es nur darauf an, auf das höhere Alter und den organisch verständlicheren Charakter der Schnurverzierung hinzuweisen. Wenn das Organische überall ursprünglicher als das Künstliche und Willkür-

liche ist, so ist die Schnurverzierung in ihren Anfängen auch älter als die Bandverzierung. Die letztere beruht vielfach nur auf dem horror vacui und arbeitet mit entlehnten Motiven. Ein neuer Formenschatz macht sich hier mehr als in der „Schnurkeramik" geltend. Spiralen, Zickzackbänder, concentrische Kreise, sonstige geometrische Figuren werden plötzlich als blosse Flächen- oder Körperdecoration irgendwo hingesetzt, wie in West- und Mitteldeutschland, so auch auf den von unserem verehrten Mitgliede Much veröffentlichten Laibacher Funden. Zu beachten bleibt freilich, dass die meisten Wormser Gefässe Trinkbecher oder weit offene bauchige Schalen sind, zu deren Decoration durch die Wirklichkeit oder den Gebrauch kein Vorbild nahe gelegt wurde. So ist wohl der Rand organisch eingefasst und der Fuss der Standbecher entsprechend behandelt, alles Uebrige aber bleibt Füllung, „Flächenkunst", wie sie auf jeden Gegenstand ohne Wahl gesetzt werden konnte. An den Anfang der neolithischen Decorationsweise möchte ich sie aus diesen Gründen nicht setzen.

Herr Dr. **Pauli**-Devant-les-Ponts:

Anthropologisches und Ethnographisches aus Kamerun.

Als Begleiter meines leider zu früh verstorbenen Freundes Dr. K. Passavant habe ich unsere heute als Kamerun bekannte Colonie in seinem Vorderlande während mehr als $1^1/_2$ Jahren sehr ausgiebig kennen gelernt. Durch Unterhaltung mit dortigen älteren Negern habe ich mancherlei aus ihrer Entwickelungsgeschichte in Erfahrung gebracht. Doch war es schwierig, das Wahre von dem Falschen zu unterscheiden, da keine Denkmäler existiren, die Erfahrung mit Tode des Einzelnen erlischt und schriftliche Aufzeichnungen nicht vorhanden sind. Wir haben keine sicheren Nachrichten darüber, welcher Nation die kühnen Seefahrer angehörten, die zuerst Kamerun sahen. Doch sind es wahrscheinlich die Portugiesen gewesen, welche auf ihren Entdeckungsreisen im 15. und 16. Jahrhundert die dortige Küste berührten. Jedenfalls haben im vorigen und vorletzten Jahrhundert portugiesische Sclavenhändler Kamerun oft aufgesucht. Ein Umstand, der dafür spricht, ist der Name des Ortes; Camarãos ist der Plural vom portugiesischen Krabbe (Krebs). Krabben, Garneelen und Krustenkrebse kommen hier zahlreich vor und können schon Anlass zur Benennung gegeben haben.

Die Engländer nannten die Gegend Cameroons, welchen Namen wir auf älteren Karten eingezeichnet finden. Dass deutscherseits nach erklärtem Protectorate der ältere Name in „Kamerun" umgewandelt wurde, führte nur dazu, dass mit englischen Dampfern versandte Briefe nicht an uns gelangten.

Die Schwarzen nennen sich selbst Duala und wollen ihrer Ueberlieferung nach vor sieben Menschenaltern von den Bewohnern am Lungasi, südöstlich von Kamerun, verjagt sein und sich in ihren jetzigen Wohnsitzen angesiedelt haben, nachdem sie ihrerseits die am Kamerunflusse ansässigen Bassa vertrieben hatten. Alle drei ebengenannten Völkerstämme gehören zu den A-Bantunegern (gegensätzlich den Sudannegern und Be-tschuanen), wie auch ihre untereinander ähnelnden Dialekte darauf hinweisen.

Als Stammvater der Duala wird Ekwale Bela genannt. Dessen einer Nachkomme mit seinem Anhange verheirathete sich mit den hier von den Bassa zurückgelassenen Fischerstöchtern und begründete so den Stamm der Akwas, die in Folge dessen — obwohl heutzutage in Mehrzahl den anderen Geschlechtern gegenüber — nicht für völlig gleichberechtigt und edel von der übrigen Belafamilie angesehen wurden. Und mit Recht: denn ein Vergleich der Bela und Akwa fällt zum Nachtheile der letzteren aus. Mir haben einflussreichere Neger den Stammbaum ihres sogenannten Fürstengeschlechtes seiner Zeit in folgender Weise angegeben: (siehe Tafel S. 114).

Mit ihrer Hilfe und den vergleichenden Angaben von Bela, Elami, Akwa und Udene kam ich zu der Ueberzeugung, dass der Stamm der Duala im Ganzen etwa 30000 Schwarze betragen wird. Bela gab mir die Anzahl seiner Unterthanen auf 8000 an, von denen 1500 zu den freien Belaleuten, Häuptlinge und Königsfamilie, gehörten. Den Rest machten Halbfreie und Sclaven aus. Doch kann man keine sicheren Garantien für alle Angaben übernehmen, da mir ihre Begriffe für grössere Zahlen unsicher erscheinen.

Der Stamm der Duala ist nicht so hässlich, wie oftmals angenommen wurde. Vor Allem bedarf es nur einer geringen Gewöhnung, um ihre dunkle Hautfärbung unserem Auge angenehm zu machen, welche in den Extremen so viel Schattirung zwischen brünett und schwarz aufweist, wie wir Europäer sie zwischen brünett und weiss darbieten. Gelbbraune, kupferröthliche und blauschwarze Körperfarbe habe ich an verschiedenen Individuen beobachtet, letztere Nuance allerdings nur wenige Male. Mulattenkinder, solche eines Weissen und einer dortigen Negerin, sind mir nur fünf vorgekommen. Zu meiner Zeit herrschte unter den dortigen Weissen die Anschauung, dass sie vergiftet würden. Doch kann ich solches bei der von mir beobachteten Kinderliebe nicht annehmen. Im Allgemeinen ist der Wuchs der Kamerunneger gut, ihr Körper ist wohlgestaltet und mittelgross. Nackt werden sie oft für grösser gehalten als sie in Wirklichkeit sind. Als tropisch continentale Rasse der östlichen Erdhälfte ist ihr Schädel mit Hinterhaupt in die Länge gezogen, das Haar wollhaarig, eng spiralig gewunden, mit Neigung zum Verfilzen, indem der Haarboden bis in die Stirne ausgedehnt ist. Die Iris ist braun bis schwarzbraun, die Lederhaut gelblich tingirt, wie auch das Zahnfleisch, welches sich von den blendend weissen Zähnen scharf abhebt, in's Gelbbräunliche spielt; der Mund wird meist leicht geöffnet gehalten; der Unterkiefer ragt mit den regelmässig nach vorne gestellten Zähnen ein wenig vor. Die Nase bietet vielfach individuelle Formverschiedenheiten. König Akwa trägt die typischen Züge des Negers im Gesichte: aufgestülpte Nase, wulstige Lippen, breiter Unterkiefer. König Bela hat eine fein geformte Adlernase, ein kräftiger Vollbart ziert sein Gesicht und sein muskelloser Körper strotzt von Kraft und Fülle. Negerinnen von 10—15 Jahren mit ihren dunklen Augen, kecken Stumpfnäschen, schwellenden Lippen und tadellosen Zähnen können sehr liebreizend aussehen und bieten schöne Körperformen dar. Passavant kam in seiner „kraniologischen Untersuchung über Neger und Negerschädel" zu dem Schlusse, dass der Schädel der Neger zwischen Sahara und Kalahiri im Westen Afrikas auf keine einheitliche Rasse hinweise, die meist dolichocephal, 66%, weniger mesocephal, 30%, öfters auch brachycephal, 4%, sei. Der Brustkorb der Dualaneger und Negerinnen ist gut gewölbt und breit. Es ist ein Vergnügen, ihrem lebhaften Mienenspiele und den drastischen Gesticulationen bei einem Palaver beizuwohnen, wenn sie zur Bekräftigung ihrer Aussagen die Hände flach auf den Brustkasten schlagen, so dass derselbe dröhnt. Leider sind mir die Maasse über

Grösse und Brustumfang der Neger daselbst verloren gegangen. Doch liess mich die Arbeit Kirchners „über die Lage der Brustwarze“ in Merkel-Bonnets anatomischen Heften meine Aufmerksamkeit auf von mir gemachte Notizen über Beckenmaasse bei Negerinnen lenken, die ich August/November 1884 nahm, bei welcher Gelegenheit ich auch den Abstand der Brustwarzen voneinander vermerkte. Kirchner gibt für etwa 20jährige Soldaten der deutschen Armee die Warzenentfernung zwischen 18 und 26 cm schwankend an. 22 cm hat die Höchstzahl. Bei 13 von mir sorgfältig wiederholt gemessenen Negerinnen ist 22 cm auch die Höchstzahl für die Brustwarzenentfernung jener schwarzen Frauen, welche man nicht schmalbrüstig nennen kann. Wie Sie aus den Beckenmaassen (S. 114) ersehen, nähert sich das Becken der Dualanegerin der elliptischen, mit Neigung zur rundovalen Form, steht also zwischen M. J. Weber'scher II. und III. Urform, wie sie auch Stein der Jüngere annimmt. Der jeweilige Unterschied zwischen Cristae und Spinae ileum Entfernung einerseits, sowie zwischen Cristae und Trochanterenabstand andererseits, beträgt selten unter 3, meist mehr wie 3 cm, so dass die günstigen Proportionen dem Geburtshelfer im Allgemeinen leichte Geburten garantiren. Die Conjugata vera zu messen, ist mir niemals erlaubt gewesen. In jungen Jahren ist die Milchdrüse, die dritte bis sechste Rippe bedeckend, mit wenig breiter Basis entwickelt, die Warze überragt gut 1 cm den stark ausgeprägten Warzenhof. Nach vollendeter Entbindung scheint der Drüsenkörper nur noch in der Tangente den äusseren Rippenrand zu berühren, so dass bei der Verringerung der Elasticität der Haut und bei der Verminderung der bindegewebigen Elemente die bekannten unschönen Brüste entstehen.

Die Hände und Füsse sind zierlich bei beiden Geschlechtern. Die zweite Zehe ist gleich lang wie die grosse. Die Füsse werden etwas einwärts gestellt. Die Nägel sind wenig cultivirt, besonders an den Füssen bei Kindern und Erwachsenen vielfach durch Nagelbettentzündung in Folge der Plage durch eingelegte Sandflöheier verkrüppelt. Ein grosser Theil der Bevölkerung reisst sich die oberen und unteren Augenwimpern aus, angeblich thun sie es, um besser sehen zu können.

Bei dem weiblichen Geschlechte ist noch die Haartour zu erwähnen, welche Tracht an Künstlichkeit und Eigenartigkeit europäischen Moden nichts nachgibt. Eine der beliebtesten ist, dass sie das Haar von vorne nach hinten durch zwei parallele Scheitel theilen oder ausser einem Mittelscheitel einen gleichen von einem Ohr zum anderen ziehen; eine andere Frisur ist, dass ein Scheitel in Form einer Spirale den ganzen Kopf bedeckt, zwischen der das Haar zu einem Wulste geflochten wird, oder dass vier kleine Thürmchen aufgebaut werden, in deren Umgebung das übrige Haar glatt anliegt. Die steife Beschaffenheit ihrer Perrücke unterstützt sie wesentlich in der Anfertigung derartiger Frisuren, welche oft einen ganzen Tag in Anspruch nimmt, dafür aber auch gut vier Wochen hält. Ganz harmlos haben wir die Kunstfertigkeit der Dualafrauen oft bei ihrer Toilette im Freien bewundern können. Bei dieser Gelegenheit wird auch die sich im Laufe der Wochen ansammelnde Einwohnerschaft jener Sechsfüssler gesucht, gefunden und gegessen. Gegen Kopfschmerzen sah ich auch Männer sich das Haar in recht feste kurze Strähnen flechten.

Der Tättowirung widmet man weniger grosse Aufmerksamkeit. Kleine Sternchen mit vier Strahlen, von 0,5—1 cm Länge, werden durch Einschnitte und nachher verzögerte Vernarbung an verschiedenen Körperstellen hervorgerufen. Bei beiden Geschlechtern kommen dieselben, zwei oder drei an der Zahl, auf jeder Brustseite oder Oberarm in gleicher Weise in Anwendung, wie man auch Gelegenheit hat, sie zu Dutzenden auf dem Rumpfe verbreitet zu sehen. Gelegentlich werden Schnitte in Gestalt von Arabesken auf Bauch oder Rücken angewandt, besonders bei Krankheiten als Hautreiz mit nachfolgender Einreibung von Pfeffer und Asche oder europäischem Pulver.

Das Negerkind wird recht hell geboren und allmählich mehr und mehr gelbbraun, im Gesichte dunkelbraun, mit einem Stich in's Röthliche. Da die Abnabelung sehr roh und mit primitiven Instrumenten vollzogen wird, sieht man viele Kinder mit Nabelbrüchen umherlaufen; die Kleinen sind schwer zuthunlich. So kann man verlegene Negerbuben beobachten, die bei plötzlicher Anrede aus Befangenheit mit der einen Hand ihren Nabel, mit der anderen den Penis malträtiren. Sobald das Kind geboren ist, erhält es sein erstes Klystier. Es geschieht dies mit einem abgeschnittenen Antilopen- oder Ziegenhorn, indem die Mutter mit ihrem Munde durch dasselbe bereit gehaltenes Wasser in des Kindes Rectum zu blasen bestrebt ist. Noch oftmals, bis zum dritten Jahre, so lange nährt es die Mutter und trägt es auf den Hüften sitzend, manchmal auch in einem Bandelier, mit sich herum, muss der schwarze Erdenbürger sich dieser primitiven Procedur unterziehen. Durch den grossen Ernährungstrieb sehen wir Kinder viel mit dicken Bäuchen versehen (Schiffszwieback). Obwohl nach meiner Auffassung Kindersegen dort gewünscht wird, eine Frau stolz auf ihre Mutterschaft ist und ihr Kind mit zärtlicher Sorge wartet, wird die Negerin nach erfolgter Entbindung während des Säugegeschäftes in jenen drei Jahren nicht von ihrem Manne berührt. An drei- bis fünfjährigen Knaben wird mit Glasscherben oder gekauften Scheeren die Beschneidung vorgenommen; dann sahen wir dieselben in hockender Stellung zur Zeit der Ebbe an kleinen Wassertümpeln im Flussbette sitzen und ihre Wunden kühlen.

Ueber die Jahre der älteren Personen kann ich nur Näherungswerthe angeben. Zwischen Hitze und Feuchtigkeit, Kälte und Krankheit altern die dortigen Neger schnell. Im Kampfe um's Dasein werden sie frühzeitig aufgerieben. So schnell die Sonne der Tropen zu reifen vermag, so bald lässt sie auch wieder welken. Mit 40 Jahren ist, glaube ich, schon ihr Greisenalter erreicht; weiss- oder gar kahlköpfige Duala sah ich nur selten.

Bald nach der Geburt geht die junge Mutter mit dem Kinde zum Flusse, um sich und ihren Säugling zu baden. Die erwachsene Negerin wäscht sich nach jedem Beischlafe und trägt stets in der Vagina einen Tampon von zerriebenen Coniferen, Taxinen und Limonenblättern in ein grösseres Blatt eingewickelt. Sie nennen das Ding Zampa. Botanische Kenner in Tübingen haben nichts Genaueres eruiren können. Die Frauen behaupten auch den Zampa nöthig zu haben, um den Geschlechtstrieb darnieder zu halten, da bei der Polygamie die du jour oder besser de la nuit nur selten an sie herantrete, Ehebruch aber strenge durch öffentliche Schande bestraft wird. Auch Knaben und Männer baden fleissig. Stehen sie im flachen Wasser, so klemmen sie den Penis zwischen die Beine und drehen den hinteren Theil des Hodensackes nach vorne. Ohne ihre sonstige Nacktheit zu verbergen, glauben sie auf diese Weise ihre Schamhaftigkeit gesichert. Aber trotz ihrer Sauberkeit macht sich beim Verkehre

Beckenmaasse von Negerinnen aus Kamerun während 1884. Monat: August und September, Oktober und November.

Name	Jeme Alter ? para	Dale A. ? p.	Preso A. ? p.	Etunde A. ? p.	Ekoko A. ? p.	Ebele A. ? p.	Dau A. ? p.	Tobi A. ? p.	Ekeri A. ? p.	Koko A. ? p.	Esadi A. ? p.	? A. ? p.	Ekwari A. ? p.
Maasse:	18^{I}	20^{0}	30^{III}	21^{0}	18^{I}	20^{II}	25^{0}	25^{0}	12^{0}	28^{II}	17^{I}	15^{0}	13^{0}
Conjug. ext.	19 cm	19,6	18,2	18,2	18,2	18,6	17,6	18,2	16,2	17,8	17,5	17,4	18,9
Cr. J.	23,2	24,5	23,4	22,2	23,2	23,0	26,4	24,2	23,2	26	25	25,2	22,2
Sp. J.	20,2	21	19,2	20,6	20	20,2	22,4	20,7	19,5	21,5	23,2	23	17
Tr. Grösste Entfernung der Trochanteren voneinander	27	29,2	26,6	26,4	26,5	27,2	28,6	28,4	26,2	27,8	28,5	26,4	25,8
Grösster Bauchumfang	76,5 [1])	78	78	74	70,5	75,5 [1])	75	75	75,5	80,5	70,5	80,5	73
Grösste Circumferenz um die Schultern .	92,5	95	92	88,5	92	97	94	96	90	95	94	92	91
Abstand der Brustwarzen von einander .	23	22	20	23	22	20,5	22	18	24	21	19	20	21
			Linke Brust 3 cm länger als rechts.	Nabelbruch.		[1]) 11. 11. 81 cm 9. 12. 83 " 5. 5. 1885 96 " Mitte Mai entbunden.							

Tafel.

Stammbaum des Fürstengeschlechtes der Duala.

Bale.
Bebe.
Lobi Bela.
Nalumbela.[1])
Manga Bela.

Ekwale Bela.
Mulobe Bela.
Musi Mulobe.
Makongo ma Nga.
Do.
Badoberi.
Bape.
Priso Beze.
Loki Priso.
Buro.
Jose.

Priso Do.
Jose Priso.
Do.
Elami I.
Elami II.
(Boue Bela?).

Ngadu.
Akwa I.
Akwa II.
Dika.

Ngia Mulobe.
Mapoka.
Kno.
Mungokwa.
Ndiangele. Joe Garne.
Bundo.

Undeue.
Eleme Makuri.

[1]) Abgekürzt und von den Engländern Bell genannt.

Anlage.

Himmel	moi.	wir	bisu.	1 =	ewo.	6 =	motuba.
Erde	wasi.	nein	ai.	2 =	biba.	7 =	samba.
Sonne	we.	fragen	uwele.	3 =	bilalu.	8 =	lombi.
Mond	modi.	wollen	emedi.	4 =	bane.	9 =	dibua.
ich	na.	Mann	mutu.	5 =	bitanu.	10 =	dume.
mich	mba.	Männer	bantu.				

mit Negern ein Geruch der Haut bemerkbar, deren Ausdünstung man aber nicht mit Unreinlichkeit verwechseln darf, wie ja auch der Nordländer eine reichliche Schweissproduction in den Tropen aufweist.

Die *Sprache* der Duala gehört zu den weit verbreiteten A-Bantusprachen (168), die sich bekanntlich durch agglutinirende Präfixbildung (7—18 Präfixe) auszeichnen und hier jedes Wort auf einen Vocal auslauten lassen. Dadurch ist eine grosse Deutlichkeit, jedoch auch durch die straffe Congruenz der Satztheile eine gewisse Schwerfälligkeit der Sprache bedingt, welche aber durch den Vocalreichthum ausgeglichen wird. Durch höhere oder tiefere Stellung der Stimme, glaube ich, *bezeichnen auch gleichlautende Worte verschiedene Begriffe*: Belebtes und Unbelebtes, Einzelnes oder Gruppen. An Dualaworte für abstracte Begriffe und generelle Ideen erinnere ich mich nicht mehr. Jedenfalls ist es mir nicht gelungen, seiner Zeit für „Liebe" und „Dank" einen Dualaausdruck zu gewinnen. Die Eigenart der Sprache ersieht man aus der *Anlage* (S. 114), aber eine eigene Schrift existirt nicht; trotzdem wird die eigene Sprache von den Duala so leicht nicht aufgegeben werden. Auch Spuren einer älteren Schriftgattung sind bisher nicht gefunden. Begegnen sich zwei Neger, so begrüsst der erste den anderen mit Njituse, worauf der andere mit jambe antwortet. Frägt man sie nach Erklärung irgend welcher Erscheinungen, ist die Antwort na sibi. Eine in anderen Umständen befindliche legitime Frau sagt auf Befragen, von wem sie geschwängert sei, na sibi, Loba (ich weiss nicht, der Herr), letzteres aber mit Bezug auf einen Geist, Gott oder Fetisch, nur nicht auf ihren Mann.

Ihr *Zahlensystem* gründet sich auf fünf (Quinärsystem), indem 100 die höchste Einheit ist (talli). Um mir über eine bestimmte Anzahl Canus oder Frauen Sicherheit zu verschaffen, haben sie mir die Menge oftmals an den Fingern abgezählt. Das Gleiche war der Fall, wenn man ältere Kinder Nüsse oder Steinchen zählen liess.

Beliebte Kinderspiele sind, dass sie ein roh geschnitztes Schiffchen an Bastschnur im Sande ziehen oder mit kleinen zugespitzten Pfeilen nach fingerdicken rollenden Scheiben werfen, welche aus den Querschnitten weicher Bananen oder Plantanenstämme von 10—20 cm Durchmesser hergestellt sind. Eine andere Festlichkeit ist für *Knaben* und *Jünglinge* das Pada-Pada (Para-Para), eine Art Ringkampf. Die auf einem freien Platze ringsum sitzenden Kämpfer und Zuschauer sind in zwei Parteien getheilt. Einer oder mehrere treten in die Mitte vor und fordern durch Gesten mit Kopf und Hand zum Ringen auf. Gegensätzlich unserem Winken halten sie die Handfläche dabei nach unten gebeugt. Der Kreis wird weit genug von Festordnern, älteren Männern, erhalten, die zum Ansehen ihrer Würde eine kleine Peitsche schwingen, zugleich für eine möglichst gleichmässige Gegenüberstellung der jugendlichen Kräfte sorgen, darauf bedacht, dass keine ungesetzlichen Griffe bei den Ringern in Anwendung kommen, oder zuspringend, um jugendlichem Enthusiasmus, wenn er in Rohheit auszuarten droht, sofort zu steuern. Für die *Männer* ist das interessanteste Spiel das *Wettfahren* in grossen bis zu 40 m langen Einbäumen; ein Häuptling der einen Stadt fordert einen anderen mit seinen Leuten zum Ruderwettkampfe heraus. Es beginnt ein munteres Treiben am Strande. Bunte Phantasieflaggen wehen von den Canus herab. Die Menge am Ufer, besonders Weiber, schreien und kreischen, in den Booten hört man Trommeln und Klingeln, die Rufe der commandirenden Bootshäuptlinge erschallen und dahin schiessen die Kähne; der Wettkampf ist im Gange, so dass von Toben und Geschrei des Flusses leicht erhöhte Ufer widerhallen. Schlosseffect ist nach vielem Hin- und Herrudern auch viel Trinken. Um im letzteren grössere Helden zu sein, geniessen die Duala die Rinde eines Baumes, Njau genannt, welche mich im Geschmacke und Aussehen an Rhabarber erinnerte. Nach einer anderen Version soll diese Rinde oder die des Nkassabaumes (Erythroplaeum guinense) oder Johimbehe (? ob Aphrodisiacum) erst nach dem Branntweingenusse von ihnen verzehrt werden, in Folge dessen schnellere Ernüchterung eintrete.

Beide Geschlechter schnupfen leidenschaftlich gern. Rauchen ist mehr eine weibliche Tugend. Besonders bei der Landarbeit ist die kurze Pfeife der Frauen einzige Erholung. Oft tragen Negerinnen die Ohrläppchen in der Weise durchbohrt, dass man einen Daumen hineinlegen könnte. Dann sieht man darin wohl, abgesehen von Ohrringen, die man bei uns auf dem Jahrmarkte kauft, in ein *Stückchen Papier oder in ein trockenes Blatt* eine braune pulverisirte Masse eingewickelt, die aus Tabakblättern, der Asche von verbrannten Cocosnusskernen und anderen indefinirbaren Ingredienzien bereitet wird, wohl geeignet, die Geruchsnerven zu reizen als ein besonders starker Tabak. Nach unseren Begriffen wenig schön ist ihr ostentatives Ausspeien, schlürfendes Trinken und Schmatzen beim Essen.

Eine natürliche *Schlauheit* ohne grosse geistige Begabung mit Neigung zu bewusster oder unbewusster Nachahmung ist den Duala nicht abzusprechen. Scheinbar sind sie leicht gereizt, misstrauisch, auf ihren Vortheil bedacht, ohne grosse Energie. Zustände und Bewegungen des Gemüthes kennzeichnen sich lebhaft in ihrem Gesichtsausdrucke. Angst und Schreck bedingen ein Fahlerwerden, Freude, Aerger und lebhafte Phantasie ein tieferes Dunkelwerden des Gesichtes. Ersteres sahen wir deutlich bei jüngeren verschämten Negerinnen, letzteres bei wüthenden und geärgerten Negern.

Wie die Duala früher eifrige *Händler* mit „lebendigem Ebenholze" gewesen sind, insbesondere war der Grossvater des jetzigen Akwa ein *grosser Sclavenhändler*, so sind sie auch heute noch auf engem Gebiete bestrebt, ängstlich das Monopol des Zwischenhandels mit dem Hinterlande aufrecht zu erhalten, hinsichtlich der Ausfuhr von Palmkernen, Palmöl, Elfenbein, seltener Roth- und Ebenholz, sowie der Einfuhr europäischer Producte. Leider haben bei dieser Gelegenheit europäische Kaufleute oftmals durch das Trustsystem die Unzuverlässigkeit als einen gorgonisch räthselhaften Zug der Neger kennen lernen müssen. Die Neger hüllen die Stätten des Zwischenhandels in Dunkel, sind aber oft aus Handelsinteressen mit Hinterländerinnen (Exogamie) verheirathet. Die an ihnen getadelte *Frechheit* ist meiner Meinung nach erst im Verkehre mit dem Weissen entstanden. Als Beweis dafür diene Folgendes: Ein Schwarzer kam wegen eines Fussleidens eines regnerischen Tages zu mir. Nachdem ich ihn verbunden, erklärte er, es sei so schlechtes Wetter, weshalb es anerkennenswerth von ihm sei, dass er überhaupt gekommen, daher möge ich ihm noch etwas Rum schenken. „Bringt nur Eure Frauen, die werden uns schon Euch Milchgesichtern vorziehen", war eine andere Bemerkung. — *Andere Beschäftigungen und Gewerbe spielen eine geringere Rolle*: Schnitzereien in Holz von Bootsvorsätzen, Schemeln, Löffeln, Schüsseln und Aushöhlen grosser Bäume zu Canus und Trommeln, wobei auf die Trommelsprache einzugehen ich mir hier versagen muss; Brennen von Thon-

töpfen, Flechten von Matten und Taschen, Schmieden von Lanzen- und Pfeilspitzen, sowie Bereiten des Palmöles oder Copra, des Markes der Cocosnüsse. *Sie sind minderwerthige, feige Jäger. Den Fischfang betreiben sie mit Reusen einzeln oder mit Netzen in grosser Anzahl.* Als Köder dient bei äusserst praktischen, aber plumpen Fischfallen menschlischer Koth, wobei ich noch auf der Schwarzen Defäcation zu sprechen komme. Zur Verrichtung seiner Nothdurft begibt sich der Duala an den Strand oder an eine eigens errichtete viereckige Senkgrube abseits seiner Häuser, indem er sich auf dem Wege dahin zwei fingerdicke, bleistiftlange Hölzer schneidet und glatt schabt, die er dann im Munde trägt, um sie hernach zur Reinigung des Anus durch die Rima zu ziehen und dann in weitem Bogen fortzuschlendern.

Die Kinder gehen etwa bis zum 3.—5. Lebensjahre nackt, sonst ist die *gewöhnliche Volkstracht* der Kamerunneger ein um die Hüften geschlagenes Tuch. Dunkle und matte Farben sind zu Lendentüchern beliebt. Besonders das weibliche Geschlecht hat Freude an dem Schmucke, wie Perlschnüre als Halsbänder, Elfenbeinmanschetten um den Unterarm, Messingringen um den Oberarm, Silberringen für die Finger. Gelegentlich beobachtet man auch allerlei Phantasiecostüme mit Hilfe eingeführter europäischer Röcke und Hüte. Nur kurz erwähne ich die zierlichen, sauber gefertigten, einzelstehenden Häuser aus Palmblättern und Rippen auf erhöhtem Lehmsockel an reinlich gehaltenen Wegen und Pfaden, sowie freien Plätzen, wo sie sich gesellig versammeln.

In der Hauptsache sind die Duala Vegetarianer. Doch lieben sie auch Fleisch von Enten, Ziegen, Hühnern, Schafen und den zur Fettbildung neigenden Hunden, welch letzterer Umstand auf überwundene Anthropophagie gedeutet wird. Jedenfalls hatte damals ein in Kamerun lebender Weisser den König Bela noch dem Kannibalismus als einem Ausflusse von Menschenopfer und rohem Wesen huldigen sehen, als er mit dem abgeschlagenen Haupte eines Schwarzen umhertanzte. *Zu unserer Zeit war Bela gesittet;* es war dann komisch, ihn mit Ueberhebung und Verachtung von Greuelscenen weiter innen wohnender Stämme reden zu hören. Freundschaftsbezeugung durch Bluttrinken unter einzelnen Negern sahen wir, sowie ein Abschluss von Verträgen zwecks Freundschaft zweier Orte durch Verbrennen eines Sclaven und Verzehren seiner Asche von uns beobachtet wurde. (Als wir unsere Träger (Haussa) impften, wurde solches auch als ein Zeichen gemachter Blutsfreundschaft mit uns von ihnen betrachtet.)

Aus Palmöl, Erdnüssen, Yams, rothem Pfeffer und Fleisch bereiten sie ein sehr gewürziges, schmackhaftes Essen, das uns auf die Dauer besser als Conserven mundete. Ihr Nationalgetränk ist der Palmwein Mimbo, der je nach der Gährung mehr oder weniger berauschend wirkt. Die Hausthiere werden nicht eigens gezüchtet, insbesondere nicht zur Milchlieferung etwa Schafe oder Ziegen herangezogen. Damit hängt auch wohl das späte Entwöhnen der Kinder zusammen.

Keinerlei *Ceremonien* existiren beim Eintritte des schwarzen Weltbürgers in's Leben. Kaum geschieht es, dass bei einer Eheschliessung resp. dem Kaufe der Frau die Nachbaren herzukommen, die neue Genossin zu begrüssen. Höchstens in Königsfamilien schmückt man die jüngst acquirirte Frau.

Die Vielweiberei ist allgemein verbreitet. Machen doch Frauen, Kinder, Sclaven, Elfenbeinzähne und Canus den Reichthum des Negers aus. Einerseits ist die Polygamie dort eine commercielle Speculation, andererseits ein von den Reichen bestreitbares Luxusinstitut. Beim *Tode des Vaters* werden seine Frauen vom Sohne übernommen, beibehalten, verkauft, die älteren verschenkt. Die Anzahl der Weiber des König Bela belief sich zu unserer Zeit etwa auf 80, die des Akwa auf 60. Bei anderen Häuptlingen schwankt die Zahl zwischen 10 bis 20. Stets ist eine derselben die erste Frau und hat als zeitige Favoritin das Obercommando über die anderen. *Die Frau wird käuflich vom Manne erworben.* Dann darf derselbe mit ihr schalten und walten. Oft genug sahen wir einen schwarzen Haustyrannen eine seiner Frauen wegen eines kleinen Vergehens, etwa weil sie ein Glas zerbrochen hat, misshandeln, ohne es verhindern zu können. Ja es kommt vor, dass solch ein Wütherich seinem Opfer im Aerger ein Ohr abschneidet, oder, wie wir gerade hinzukamen, als der Neger just seinem Weibe die kleine Zehe mit dem Beile abgeschlagen hatte. Wie hoch sich einem nicht begüterten Duala durchschnittlich der Ankauf und Preis einer Frau beläuft, ist schwer ausfindig zu machen, da die Schwarzen dem Weissen niemals bei dieser Gelegenheit richtige Auskunft geben. Bekannt war damals, dass König Akwa dem Bela, da er dessen Tochter zur Frau begehrte, nach und nach den Werth von 4000 Mk. bezahlte, von denen er jedoch als Aussteuer und Mitgift die Hälfte für die königliche Braut, als er sie in die Akwastadt heimführte, in Ziegen, Zeugen, Pulver, Gewehren und anderen Sachen zurückerhielt. *Künftige Paare* werden öfters von den Eltern schon früh bestimmt. So wird von einem reicheren Vater für seinen noch im Knabenalter stehenden Sohn ein kleines Mädchen gekauft, damit es später des Sohnes Frau werde. *Es war höchst possirlich, den zehnjährigen Prinzen Akwa* (wie der Vater stets sagte) von seiner Frau reden zu hören oder einen vierzehnjährigen Sohn von Bela die Vortheile abwägen zu sehen zwischen einer Reise nach Deutschland oder dem Ankauf von zwei Frauen. Er entschied sich für das letztere. Die Duala denken im Allgemeinen unter sich hinsichtlich der ehelichen Treue sittlich, überlassen aber doch gegen Entgelt ihre Frauen oder Sclavinnen dem Fremden.

Sogenannte *Medicinmänner*, Zauberdoctoren und alte Weiber, letztere insbesondere bei Entbindungen, sind hier die Jünger Aeskulaps. Bei einer Geburt werden die Männer fortgeschickt. Bei einer schweren Entbindung muss die Negerin sich die *schmerzhaftesten Manipulationen* von ihren Genossinnen gefallen lassen. Kneten des Bauches, Tritte gegen denselben, auf den Kopfstellen sollen nichts seltenes sein in solchen Fällen.

Eine *besondere Feierlichkeit* zu Ehren eines Einzelnen tritt nach dessen Tode ein. Während Männer im Hause des Verstorbenen selbst in die erhöhte Erdschicht eine etwa 1,5 m tiefe Gruft graben, gehen Weiber mit lauten Trauerbezeugungen vor dem Hause auf und ab; anfänglich ruhig einherschreitend, nur wimmernd, geht ihre Wehklage unter Zuzug von Nachbarinnen in lautes Geplärre über; auch tritt eine lebhaftere Bewegung ein, indem sie tänzelnd rhythmisch auftreten. Gemeinhin *wenige Stunden* nach dem Tode wird in einer Kiste, welche eventuell mit einigen Zeugen und Matten ausgelegt ist, der Todte in das Grab gelegt und die Stelle geebnet. Am dritten Tage darnach ist grosse Festlichkeit. Männer und Weiber stellen sich hintereinander im Kreise auf, in dessen Mitte oder auch abseits Trommeln geschlagen, Klingeln geschellt und sonstigen Lärminstrumenten disharmonische

Töne entlockt werden. Dann executirt man einen Tanz, bei dem gewiss von Kopf und Schulter bis zu den Zehen kein einziges Gelenk unbewegt bleibt. Nur selten tritt der eine oder die andere in den Kreis, um das gleiche Spiel fortzusetzen und sich schliesslich zu umarmen. Ausserdem begleitet die ganze Gesellschaft das Spiel mit einem monotonen, nur drei Töne umfassenden Gesang und öfterem Händeklatschen. Da natürlich Spirituosen nicht fehlen, ist die Exaltation eine grosse. Zeitweise kommen noch einige vermummte, durch schwere hölzerne Masken verdeckte Gestalten hinzu, welche unter sich springen und tanzen, johlen und lärmen, dann aber auch gegen andere Spiel- oder Leidgenossen, mit Vorliebe gegen das weibliche Geschlecht, anrennen und es zu erschrecken glauben. Etwa eine Woche später, also im ganzen neun Tage nach dem Tode, wiederholt sich an gleicher Stelle von den früheren Theilnehmern nochmals dasselbe Spiel. Damit ist dann der Todtencult und die Leichenceremonie zu Ende. Bei einem **Todesfall** scheeren sich die näherstehenden Frauen, mögen sie auch sonst die mannigfachsten und schönsten Frisuren tragen, die Kopfhaare völlig kurz, ein Umstand, der nicht zu ihrer Verschönerung beiträgt.

Tänze, in gleicher Weise indecent und plump, mit erotischer Beckenbewegung, werden in Kamerun gewöhnlich zur Zeit des Vollmondes um ein angeschürtes Feuer ausgeführt und geben ein höchst phantastisches Bild. Bei dieser Gelegenheit bringen sie auch ihre in Ohren gellenden Instrumente von Geigen- oder Harfenform zum Vorscheine. Mit einer bis an Ohnmacht grenzenden Verzückung tanzen sie im Mondscheine und blicken zu dem Manne oder Geiste im Monde.

Wie es in dortiger Gegend nur einem erfahrenen Seemanne gelingt, durch die mäandrischen Krümmungen der ausmündenden Wasserwege im Aestuarium des Madiba ma Duala ein Schiff zu führen, so ist es nur nach längerer Beobachtung möglich, mit Sicherheit ein präcises Bild ihrer religiösen Vorstellungen zu geben, weil der Neger auch nach dieser Richtung sehr misstrauisch und vorsichtig gegen den Weissen ist. Mussten wir doch eines Tages, als wir von einem bevorstehenden Feste hörten und einen Schwarzen nach dem Schauplatze gefragt hatten, erkennen, dass er uns zum Besten gehalten und in entgegengesetzter Richtung eine Stunde weit geschickt hatte. Das Betreten jener Stätte ist verboten. So liessen sie uns auch bei ihren **Todtenfesten** nicht in ein mit Zengen und grünen Zweigen hergestelltes und geschmücktes Zelt schauen, obgleich wir bei Windzug erkennen konnten, dass darin ein Denkmal aus Töpfen, Scherben, Stangen errichtet war, welches zwei mit grossen Masken auf dem Kopfe und Schellen an den Beinen versehene Neger hüteten. Auch bildlich genommen erkennt man die religiösen Adern des Lebens dieser Naturmenschen nur wie durch einen Schleier. Aus den Gestalten seiner Einbildungskraft ragt bei dem dortigen Neger als gutes Princip der Niengo, Ilung oder Elamba (Vogel?) hervor, dem zu Ehren Jujufeste veranstaltet werden, besonders am Mungoflusse. Verunglückt oder stirbt ein Schwarzer plötzlich, so hat ihn der Ekongolo, sowie Mungo oder Mungi (Schlange?) zu sich genommen oder gefressen. **Sterben ist des Negers „Schlusspalaver".**

Ein gewisser **Seelenglaube** tritt in der Todtenfeier am neunten Tage hervor, da ihre Meinung ist, dass so lange Zeit der Mensch (oder seine Seele?) brauche, um an den Ort der Ruhe (Bela) zu gelangen. Doch weicht ihre Glaubensvorstellung und Geistesrichtung von der unserigen ab, mit Neigung zu Aberglauben und Wundern; denn im Dunkeln fürchtet der Schwarze sich wie ein unerzogenes Kind. Ihr Glaube an **Uebernatürliches** scheint gross zu sein, wesshalb viele Geister und Götter existiren, neben dem der Fetischdienst für den Einzelnen noch besteht. Denn man sieht den Neger und die Negerin häufig einen Zahn, ein Steinchen oder ein wallnussgrosses Geflecht an einer Schnur um den Hals gebunden tragen, welche als Amulet oder Emblem den Zauber (feitico) ausübt, den Träger gegen Krankheiten oder andere Fährlichkeiten zu schützen. Bei nächtlichen Umzügen werden auch Götzen herumgetragen, welche grosse hölzerne Fratzen darstellen, an denen Figuren von Schlangen und Vögeln angebracht sind, die selbst dem weiblichen Geschlechte zur Ansicht ferngehalten werden und auf Erschütterung des Gemüthes hinzielen.

Die zu Beginn der **Regenzeit** inscenirten Feste und Aufführungen deuten auf die Freude über die bevorstehende Ernte. Bei dieser Gelegenheit springt ein mit Blättern um Hals und Hüften bekleideter Schwarzer, in jeder Hand eine Frucht wie Banane oder Yams haltend, in's Wasser, während andere ihm Laub und Frucht von einem Boote aus zu entreissen suchen.

Geheimbünde existiren noch und üben eine vehmgerichtliche Gewalt aus; des Urwaldes Schatten schützen alte Sitten mit Dunkel und Schweigen. So hell und grell der Sonne Licht, so finster scheint in Glaubenssachen das Licht des Geistes den Kamerunnegern. Denn auch vor dem Gebrauche von Gift (gewonnen von Calabarbohne, Euphorbien, faulen Lebern, giftigen Raupen, Spinnen und Schlangen) scheuen sie sich nicht, wie sie auch ein Geheimniss als eine Medicin betrachten.

Irgend welche innere Entwickelung fehlt den Dualanegern, so dass sie niemals einen Einfluss auf den Gang der Dinge gewonnen haben, auch nicht gewinnen werden. Mit den Bräuchen der Vorfahren haben sie bisher noch nicht gebrochen. Da sie aber durch deutsche Besitzergreifung in ihrem Zwischenhandel und somit in ihrem ganzen Thun und Treiben wesentlich gestört werden und zwischen zwei Feuern sitzen, indem der deutsche Kaufmann mehr und mehr direct mit dem Hinterlande in Verbindung treten wird und die Hintervölker nachdrängen zur Küste, ist es in unserem Jahrhundert an der Zeit, besonders die spärlichen Aeusserungen dieser dunklen Menschenspecies über ihre Ideen, ihren Glauben und ihre Religion eifrig zu sammeln und zu bewahren, welche sonst leicht der Vergessenheit anheimfallen würden.

Der Vorsitzende:

Ich schliesse die Sitzung.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 22. November 1901.

Ihrem

Ehrenpräsidenten

Altmeister und Führer

RUDOLF VIRCHOW

bringt die Deutsche anthropologische Gesellschaft auch an dieser Stelle zu seinem 80. Geburtstag am 13. Oktober 1901 die herzlichsten Glückwünsche dar.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXII. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. **Erscheint jeden Monat.** November u. Dezember 1901.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXXII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Metz

vom 5. bis 9. August 1901

mit Ausflügen in's Briquetage-Gebiet, nach Vic und nach Alberschweiler in den Vogesen.

Nach stenographischen Aufzeichnungen

redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,

Generalsecretär der Gesellschaft.

Sitzung in Vic am 7. August.

Herr Museumsdirector **Keune-Metz:**

Die Erforschung des Briquetagegebietes.

Sie dürfen von dem, was ich jetzt sagen werde, nicht das erwarten, was ich davon erwartet habe. Denn meine Vorbereitungen sind von wenig günstigen Auspicien begleitet gewesen, und ich muss daher darauf verzichten, das Material, welches ich sackweise, ich darf sagen mit mancher Mühe, hierher geschleppt habe, Ihnen geordnet vorzulegen, es war unmöglich. Gestatten Sie daher, dass ich in schlichten Worten kurz Ihnen einen kleinen Abriss dessen gebe, was das Ergebniss der Ausgrabungen ist, die mir die Gesellschaft für lothringische Geschichte aufgetragen hat. Ich darf weiter ausholen.

Der Boden, auf dem wir stehen, ist ein uralter Culturboden, auch der Ort, der uns in seine gastlichen Mauern aufgenommen hat, ist alt, sein Ursprung geht in die vorrömische Zeit zurück. Freilich sind wir, um das zu beweisen, lediglich angewiesen auf den Namen. Wir wissen, dass Vic in der nachrömischen, fränkischen Zeit den Merovingern als Münzstätte gedient hat, und zufällig ist auch eine inzwischen wieder verloren gegangene römische Inschrift uns bekannt geworden, worin der Ort Vic genannt ist. Der heutige Name Vic würde uns freilich nicht auf vorrömischen Ursprung hinführen, denn Vic (Vicus) heisst auf Deutsch nichts anderes als Dorf. Aber in diesem Falle hat sich nur ein Theil des alten Namens erhalten und zwar die allgemeinere Bezeichnung für den Ort, ganz wie z. B. im Namen Cöln nur die allgemeinere Bezeichnung Colonie sich erhalten hat oder wie von einem anderen Orte in Italien Fano nur die allgemeinere Bezeichnung „Tempel" übrig geblieben ist. Vic war nämlich ein Dorf. Die Vicer dürfen aber nicht etwa durch diesen Hinweis, dass sie einstmals Dörfler gewesen, sich gedrückt fühlen. Denn wenn wir die Cultur unserer Dörfer innerhalb und ausserhalb Lothringens vergleichen

mit der einstigen Cultur, so werden wir beobachten, dass Manches anders geworden, und wahrscheinlich haben auch in dem Dorfe Vic einstmals viele Friseusen die Hausfrau umstanden, um ihr das Haar zu glätten, wie uns dies z. B. für das Dorf Neumagen an der Mosel durch Bildwerke des Trierer Museums beglaubigt ist. Die Sonderbezeichnung für Vic ist heute verloren gegangen, das lehrt uns die Inschrift, die uns erhalten gewesen ist und die den Ort vicus Bodatius nennt, ein Name, der uns auch aus der merovingischen Zeit bezeugt ist, wo er durch Lautwandlung zu einem vicus Bedesius geworden. Dass aber dieser vicus Bodatius aus vorrömischer Zeit stammen muss, lehrt uns die Sonderbezeichnung „Bodatius".[1]) Allein in viel früherer Zeit, als wir wagen dürfen, hier ein Gemeinwesen anzunehmen, haben in dieser Gegend schon Leute gelebt und gelitten. Ich kann Ihnen die Belege dafür nicht im Originale vorlegen, aber aus der jüngeren Steinzeit haben wir Funde von den Höhen hier über dem Seillethale, die mit grossem Fleisse der verstorbene Pfarrer Merciol zu Merville bei Vic gesammelt hat und von denen unser Museum einen Theil besitzt. Wir haben ferner Fundstücke aus der jüngeren Steinzeit kürzlich für das Museum erworben, die von der Höhe über Château-Salins stammen. Auch haben wir gelegentlich der Ausgrabungen des Briquetage angefangen, eines der Hügelgräber, einen Tumulus, in ordnungsmässiger Weise zu untersuchen, der über Chambrey liegt. Es sind hier Topfscherben zu Tage gefördert, welche Verzierungen tragen, die theilweise den im Briquetage gefundenen Töpfen entsprechen. Aber dass diese Gegend schon in der ersten Hälfte des ersten vorchristlichen Jahrhunderts eine rührige Bevölkerung und eine Bevölkerung von einem Culturgrade, der Anerkennung verdient, gehabt hat, das lehren uns die Ziegelreste des oder der oder des sogenannten Briquetage. Ueber das Geschlecht dieses Wesens sind nämlich die Gelehrten noch nicht einig, und ich möchte hier nicht den Zankapfel unter Sie werfen und Ihnen ein bestimmtes Geschlecht für den, die oder das Briquetage verschreiben. (Heiterkeit!) Sie dürfen nicht erwarten und der grössere Theil nicht befürchten, dass ich Ihnen einen hochgelehrten Vortrag über Briquetage halten werde, es bleibt das späteren Verhandlungen überlassen; mein Wunsch und meine Aufgabe ist lediglich, in einfachen Worten und in kürzester Zeit Ihnen das mitzutheilen, was man jetzt, um mit den Worten eines früheren Redners[2]) zu sprechen, — es war das 1889, aber inzwischen haben sich die Verhältnisse sehr geändert — „was man heute darüber zu denken berechtigt sein darf".

Was ist Briquetage? Der Name Briquetage — Ziegelzeug, möchte ich übersetzen — ist im vorvorigen 18. Jahrhundert aufgekommen. Dieses Ziegelzeug besteht, wie Sie heute Morgen gesehen haben, zunächst aus wirr durcheinander gewürfelten, mit den Händen gerollten oder auch viereckig gestalteten Ziegelbrocken, Stücken von Stangen, wie ich gleich sagen will. Ich habe mir Mühe gegeben, eine Reihe charakteristischer Stücke zu sammeln, welche beweisen, dass wir nur Bruchstücke vor uns haben. Am zahlreichsten sind Mittelstücke, denn an den meisten Stücken sehen Sie, dass sie beiderseits gebrochen sind. Ich habe mich bemüht, möglichst lange Mittelstücke zu sammeln, ausserdem eine möglichst grosse Reihe von Endstücken, wobei ich insbesondere darauf habe achten lassen, dass man möglichst lange Endstücke finde. Freilich ist es uns nur gelungen, als längstes Endstück dieses eine aus der Erde hervorzuholen, aber Sie werden mir nicht Unrecht geben, wenn ich behaupte, dieses Stück stellt die Hälfte und sehr wahrscheinlich noch weniger als die Hälfte eines Ganzen dar, welches sich nach dem Ende zu verjüngt und natürlich nach dem jetzt fehlenden Ende zu auch wieder spitz zulief. Dieses Bruchstück misst 31 cm, das macht für die ganze Stange 62 cm, oder, wenn Sie mir beipflichten, dass das nicht ganz die Hälfte ist, rund 70 cm. Ausser diesen Brocken von Ziegelstangen sind eine Reihe von Stücken zu Tage getreten, die eine ganz andere Form haben, so Stücke, die zwischen Daumen und Zeigefinger geknetet und als Stützen aufzufassen sind, was theilweise auch durch die anhaftenden Stangenreste erwiesen wird. Ausser diesen einfachen Stützen habe ich aber auch welche gefunden, die auf einer Seite nur eine Lagefläche haben, auf der anderen Seite dagegen zwei oder drei. Zum Briquetage gehören aber auch die Plattenziegel, die wir (wenigstens theilweise) füglich mit Schuhsohlen vergleichen können; ferner finden sich, wofür ich indess noch keine Deutung weiss, hohle Stücke. Alles liegt zerbrochen in diesen Müllgruben herum. Doch lagert dieses Ziegelzeug nicht als eine feste Masse in der Erde, nicht als eine Art Beton, wie man es früher bezeichnet hat, sondern es liegt, wie Sie es heute mit eigensten Augen gesehen haben, lose in die Erde geschichtet, mit hineingeschwemmter Erde vermischt, theilweise freilich auch dichter, fast ohne Erdfüllung. Zahlreiche Scherben von vielfach verzierten Gefässen liegen, vermischt mit einer Reihe von Zierathen,[3]) Mahlsteinen aus Basaltlava[4]) u. s. w., eingestreut in die Ziegelstücke, und wenn man früher versucht hat, diese Masse in Cubikmeter umzusetzen, so halte ich das für sehr verfrüht, es wird überhaupt wohl niemals gelingen, die Cubikmeterzahl für das Briquetage festzustellen. Denn nach den Untersuchungen, die ich im Auftrage der Gesellschaft für lothringische Geschichte angestellt habe, liegen diese Stücke theilweise dicht beieinander, theilweise nur in einzelnen Stücken im angeschwemmten Erdreich. Die altverbreitete, bis in die jüngste Zeit ausgesprochene Ansicht, dass das Briquetage zur Festigung des sumpfigen Bodens gefertigt gewesen, haben ja unsere Grabungen gründlich widerlegt, wie ich bereits heute Früh an Ort und Stelle zu betonen Gelegenheit genommen habe. Denn nicht bloss die Ziegelstangen, Ziegelstützen und Ziegelplatten, deren verschiedene Gestaltung auf verschiedene Verwendung in einem aus diesen Bestandtheilen aufgebauten Gerüst hinweist, sondern auch die mit verbrannten Holzresten durchsetzten Brandschichten, welche z. B. in Burthecourt weithin die Trümmer des Briquetage durchziehen, zwingen uns, in diesen Massen

[1]) Vgl. Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte IX, S. 171, 1 und Holder, Alt-Celtischer Sprachschatz I (1896), 455 ff.: „Bod-" und 264: „-aties", wo unser „vicus Bodatius" nachzutragen ist.

[2]) Paulus, Vortrag auf der Generalversammlung des Gesammtvereines der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine zu Metz am 10. September 1889 (Protokolle S. 153); vgl. dieses Correspondenzblatt S. 26.

[3]) Gefunden wurden ein paar Gewandnadeln der Hallstatt-Zeit (Burthecourt), Bruchstücke von Armbändern aus Lignit, u. a.

[4]) Solche Mahlsteine, meist in Bruchstücken, sind zu Salonnes und zu Burthecourt gefunden. — Basaltlava wurde schon in der Bronzezeit vielfach zu Mühlsteinen verwendet: C. Köhl, Neue prähistorische Funde aus Worms und Umgebung (1896), S. 36.

die Ueberbleibsel einer industriellen Anlage zu erkennen, welche sich der Beihilfe des Feuers bediente. Allerdings ist es, wie ich gleichfalls bei Besichtigung der Grabungen bemerkt habe, wohl möglich, dass an einzelnen Stellen (aber ja nicht z. B. an der Ausgrabungsstelle zu Burthecourt) das durch die Industrie verbrauchte Ziegelmaterial der zusammengestörzten und zerstückelten Gerüste zur Festigung des Erdbodens nachträglich ausgenützt wurde, ebenso wie heutzutage Bauschutt zu diesem Zwecke Verwendung findet. Doch ist diese Verwerthung der zerbrochenen Ziegelstücke ganz nebensächlich und darf durchaus nicht in den Vordergrund geschoben werden. Auch ist es überhaupt fraglich, ob das Thal der Seille von jeher den sumpfigen Charakter gehabt hat, der ihm in neueren Zeiten, zumal vor der Regulirung des Flusslaufes, immer eigenthümlich gewesen ist. Jedenfalls haben die diesjährigen Ausgrabungen erwiesen, dass die Massen des Briquetage gewöhnlich nicht in die einstmalige obere Erdschicht eingesenkt, sondern auf die damalige Oberfläche des Erdbodens aufgethürmt sind, und dass erst seither die steten Anschwemmungen der Seille das Flussbett gehoben und jene Trümmerhaufen mit Erde verkleidet haben. Denn heute ist das Grundwasser der Seille zu bekämpfen, wo vor 2 1/2 Jahrtausenden noch mit Feuer gearbeitet wurde.

Was die Stellen angeht, wo wir das Briquetage antreffen, so haben wir diesmal an den bereits früher bekannten Fundorten Ausgrabungen durchgeführt, die wir als die ersten wirklichen Ausgrabungen bezeichnen dürfen, denn früher hat man sich doch lediglich auf mehr oder weniger zufällige Funde verlassen, man hat einmal vielleicht etwas mit der Hacke losgeschlagen oder man hat auch Sondirungslöcher gemacht, allein zu einem wirklichen Einblicke in die Sache, zu einem richtigen, unfehlbaren Einblicke ist man nicht gekommen. Die Ausgrabungen der Gesellschaft sind aber keineswegs abgeschlossen, wir werden uns bemühen, immer weiter das Dunkel zu lichten. Mehrere Stellen, wo wir gegraben haben, liegen bei Salonnes; wir haben an der Ihnen bekannten Stelle hinter der Kirche gegraben und haben auch auf dem rechten Ufer der „Alten Seille“ in den Gärten hinter dem Kartoffelfelde Briquetage gefunden, dagegen an einer ganzen Reihe anderer Stellen, wo wir in Salonnes Untersuchungen angestellt haben, haben wir nichts gefunden. Die umfangreichste Stelle haben wir in Burthecourt ausgeschachtet. Auch in Chatry, dem für Briquetage vielfach genannten und sozusagen berühmten Orte, haben wir gegraben, aber für die Briquetage und den Zweck derselben sehr wenig Ausbeute gefunden, wohl aber haben wir hier Anhaltspunkte gefunden für die Verwendung von Briquetagestücken in späterer Zeit. Wir haben ferner in Moyenvic (an zwei Stellen) und bei Marsal gegraben. Am Kirchhofe zu Moyenvic haben wir in den oberen Schichten eine Reihe von Ziegelbrocken gefunden, in grösserer Masse dicht beieinander liegend das Briquetage dagegen erst in erheblicher Tiefe festgestellt. Das Wasser hat uns hier, wie an der Mehrzahl der Stellen, bis jetzt gehindert, genauer zu untersuchen. Wir haben erst am Samstag die Arbeit mit der Pumpe beginnen können, doch das soll alles nachgeholt werden.[5]) Nun wünschen Sie jedenfalls auch etwas zu wissen über den Zweck, dem diese Ziegelbrocken gedient haben. Wenn Herr Geheimrath **Virchow** und seine Mitkämpfer nicht wissen, was das ist, dann müssen wir an unseren Busen klopfen und sagen, dann wissen wir es erst recht nicht. (Heiterkeit!) Eine Hypothese muss daher die Sicherheit ersetzen: wir haben noch keine Stelle gefunden, wo wir eben mit Unfehlbarkeit, mit Gewissheit erkennen könnten, welchem Zwecke diese Ziegelmassen gedient haben. Aber die Anhaltspunkte, die gerade diese Ausgrabungen an die Hand gehen, die Feststellungen, dass wir hier die Reste einer Industrie vor uns haben, die mit Feuer gearbeitet hat, haben doch eine ältere Ansicht zu einem höheren Grade von Wahrscheinlichkeit erhoben, die Ansicht nämlich, dass diese Ziegelstücke mit einer Industrie zusammenhängen, die gewiss uralt in diesen Thälern gewesen ist. Nach und neben der unhaltbaren Meinung, mit dem Briquetage habe man einen festen Boden im Sumpflande schaffen wollen, hat nämlich auch eine andere Ansicht Vertreter gefunden, dass diese Ziegelbrocken im Zusammenhange stehen mit der Gewinnung des Salzes, welches gewiss, wie das Salz in anderen Gegenden, in uralten Zeiten schon für die nächste Umgegend und die Nachbarländer von grosser Bedeutung gewesen ist. Diese Ansicht ist, wie gesagt, nicht neu,[6]) freilich muss sie in der Form, wie sie bisher theilweise vorgetragen wurde, nach den Funden verbessert werden. Man hat z. B. gesagt, diese Ziegelbrocken wurden erhitzt und dann in die Salzsoole geworfen, und diese wurde dadurch zum Verdunsten gebracht. Wir müssen diese Erklärung zurückweisen, denn die Fundstücke sind, wie ich oft hervorgehoben, nur Bruchstücke eines grösseren Ganzen. Dagegen ist die Annahme, dass die Stangen und Platten, wozu diese Bruchstücke gehörten, eine Art Gradierwerk gebildet hätten, nicht von der Hand zu weisen, wie ich meine. Eine Stelle, die früher belächelt worden ist, darf hier herangezogen werden. Plinius der Aeltere, der ein gewissenhafter Zeuge ist, macht uns manche lehrreiche Mittheilungen über Cultur im römischen Reiche und gerade auch über gallische Cultur. Er belehrt uns z. B., dass die Bewohner unserer Gegend hier ursprünglich nicht die römischen Thongefässe für den Wein gekannt haben, die römischen zweihenkeligen Krüge und die grossen Thonfässer, sondern dass sie die Holzfässer mit Reifen gebrauchten, eine Nachricht, die uns ja in der schönsten Weise durch unsere Denkmäler bestätigt wird. Dieser Plinius überliefert nun auch, dass die Gallier das Salzwasser auf brennendes Holz schütteten. Warum sollen wir da nicht den weiteren Schluss ziehen? Dass die Gallier das Salz nicht einfach dem Hephaistos geopfert haben, darüber sind wir doch einig. Sie haben vielmehr irgend eine Einrichtung geschaffen, die mit Hilfe des Feuers das Wasser zum Verdunsten brachte und das Salz conservirte.[7])

[5]) Nach Abschluss der allgemeinen Versammlung wurden die Grabungen in Burthecourt und Salonnes mit Hilfe einer Pumpe fortgesetzt; an ersterer Stelle wurde erst in einer Tiefe von 7,50 m der Untergrund erreicht, da hier (nach Abzug der angeschwemmten oberen Erdschicht von 50 cm) das Briquetage eine Mächtigkeit von 7 m hat.

[6]) Dass das Briquetage die Reste einer Einrichtung zum Salzsieden umfasse, hat **Morey** (Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1867, S. 140—142) zuerst vermuthet; dass es eine Anlage zum Schutze der Salzquellen im oberen Seillethal gewesen, hatte bereits der Salinendirector zu Moyenvic, **Dupré**, angenommen (Mémoire sur les antiquités de Marsal et de Moyenvic, 1829, S. 18).

[7]) Allerdings hat Plinius selbst sich den Vorgang anders gedacht (nat. hist. XXXI, 82), wie eine Vergleichung mit anderen Stellen (nat. hist. XXXI, 83; Tacitus ann. XIII, 57) lehrt.



Ueber die Zeit, welcher diese Reste angehören, hat man früher allerlei Vermuthungen geäussert: der eine hat sie in römische Zeit gesetzt, der andere in fränkische, der dritte in vorgeschichtliche Zeit; stichhaltige Gründe sind dafür kaum vorgebracht worden. Die Beweismittel hat die Gesellschaft für lothringische Geschichte jetzt aus der Erde herausgeholt; denn mit Briquetage gemischt, und zwar in allen Schichten, finden sich Thonscherben, Bruchstücke von Zierathen u. s. w., welche die Anlagen der Hallstattcultur (etwa 800—400 v. Chr.) anweisen.

Ich will Ihre Geduld nicht mehr lange in Anspruch nehmen, ich möchte nur noch mit ein paar Worten die Frage berühren, ob denn Briquetage sonstwo sich gefunden hat. Ich bedauere abermals, dass einige Belege dafür in dem nebenstehenden Kasten schlummern. Durch die freundliche Vermittelung von Herrn Notar Welter habe ich nämlich von dem belgischen Herrn Baron de Loë Nachricht bekommen, dass an der belgischen Küste Aehnliches gefunden ist, aber, wie Herr de Loë selbst gesteht, in wenigen Stücken; er sagt, dass mit den Stücken von Marsal, die ihm durch die früheren Veröffentlichungen bekannt geworden sind, sich jene Funde weder an Häufigkeit, noch an Länge, Dicke und Farbe vergleichen lassen. Er hat verschiedene Pröbchen geschickt, ich gedenke sie aus dem Kasten herauszulesen und morgen in irgend einer sicheren Ecke auszulegen. Es ist mir auch zu Ohren gekommen, es seien in Württemberg Reste von Briquetage gefunden worden. Meine Nachfragen bei einem bekannten Herrn, der wahrscheinlich verreist ist, sind erfolglos geblieben, diese Frage muss also noch offen bleiben.[8]) Aber hier in dieser stattlichen Versammlung, wo aus allen Ländern die gelehrten Herren zusammengekommen sind, wird es vielleicht welche geben, die anderswo schon Briquetage, wenn es solche gibt, gesehen haben. Mit der Bitte, dass Sie uns mit Ihrer Erfahrung und Wissenschaft unterstützen, schliesse ich daher meinen Vortrag. Ich darf ihn auch schon aus dem Grunde schliessen, weil er ergänzt wird von meinem Collegen, Herrn Director Paulus, der uns einen Ueberblick über die Meinungen geben wird, die bisher über Briquetage geäussert worden sind. Ich habe mich lediglich beschränkt auf einen kleinen Auszug aus den Ergebnissen der Ausgrabungen unserer Gesellschaft für lothringische Geschichte.

Herr Bibliothekdirector Abbé **Paulus**-Metz:

Die ersten Spuren des Briquetage sind wahrscheinlich beim Bau der Befestigungen von Marsal unter Ludwig XIV gegen Ende des 17. Jahrhunderts gefunden worden. Anfangs des 18. Jahrhunderts sind einige Abhandlungen darüber geschrieben worden, die aber jetzt unbekannt sind. Um 1740 erstattete D'Artesé de la Sauvagère, ein Militäringenieur in Marsal, über die früher gemachten Funde dem Akademiker Lancelot Bericht; dieser hat ihn, Forschungen anzustellen, was auch geschah. D'Artesé de la Sauvagère soll nach seinen eigenen Angaben alle Sümpfe durchforscht haben in Marsal, Moyen-Vic und Burthecourt und gab davon auch eine Beschreibung. Nach ihm erforschte das Briquetage ein Herr Dupré, Director der Saline von Moyen-Vic. Weitere ausgedehnte Forschungen wurden seither nicht gemacht, aber einzelne Autoren[1]) beschrieben nach Sauvagère und Dupré das Briquetage und stellten verschiedene Behauptungen auf.

Was über die Ausdehnung des Briquetage gesagt worden ist, muss mit Zweifel aufgenommen werden, da es nicht möglich war, dasselbe weder in Marsal, noch in Moyen-Vic zu messen. Briquetage wurde im 19. Jahrhundert zufällig gefunden in Chatry, Vic und Salonnes.

Ueber das Alter sind verschiedene Theorien aufgestellt worden. La Sauvagère führte den Ursprung auf die Römer zurück, Dupré auf die Franken, Ancelon wollte es in die Rennthierzeit verlegen. Ich glaube, es ist in den Zeitraum zu verlegen, der sich von der neolithischen Zeit bis vielleicht zur römischen erstreckt. Beweis dafür sind die im Briquetage oder in der Nähe gefundenen Reste.

Ueber den Zweck des Briquetage sind die Meinungen auch sehr verschieden gewesen, allgemein wird aber jetzt angenommen, dass es mit der Salzgewinnung eng verbunden ist, vielleicht direct, um die Salzsoole zu verdunsten und nachträglich einen festen Boden zu schaffen, um zu der Quelle, welche mitten im Sumpfe lag, zu gelangen und das Salz an Ort und Stelle zu bereiten. Sichere Schlüsse können noch nicht gezogen werden, das Briquetage muss à la Virchow geprüft und grössere Ausgrabungen gemacht werden, wie sie von der Gesellschaft für lothringische Geschichte jetzt in Angriff genommen sind. Erst auf Grund solcher Ausgrabungen ist es möglich, sich einigermassen auszusprechen und genauere Theorien aufzustellen.

Herr Graf **J. Beaupré**-Nancy:

C'est par le travail sur place, a dit, si je l'ai bien compris, Mr le savant professeur Virchow, que l'on peut arriver à résoudre les problèmes, dans le genre de ceux du briquetage. Etudiant depuis environ dix ans les stations humaines de la Lorraine, je vais essayer, de répondre à la question posée au Congrès, en mettant à profit mon expérience des questions locales, et en comparant entre eux les résultats acquis.

La question est double: 1° quelle est l'origine? 2° quelle était l'utilité du briquetage?

En ce qui regarde l'origine, je n'hésite pas à répondre que l'on se trouve ici en présence d'un produit de la civilisation hallstattienne, c'est-à-dire remontant à 2500 ans environ avant notre ère.

En effet, les débris de vases, trouvés en grand nombre dans les fouilles de Burthecourt et présentés par Mr Keune, sont nettement du Premier âge du fer. Cette poterie se retrouve dans tous les tumuli, dans ceux de Moncel par exemple, et d'une façon générale sur l'emplacement de toutes les stations lorraines de cette époque.

Mais, dira-t-on, les fragments de meules en lave, découverts à Salonnes, ne faisaient-ils pas partie de meules gallo-romaines?

En examinant la nature de la roche employée, il est facile d'y reconnaître de la lave analogue à celle, dont on retrouve beaucoup d'échantillons sur un grand nombre de stations de cette période. Elle tire son origine de Niedermendig, dans l'Eiffel.

Ces meules constituaient un article d'exportation très important dans la région: il était considéré jusqu'ici comme un produit spécial à l'époque gallo-

[8]) Auf eine später an ihn gerichtete Anfrage hat Herr Oberstudienrath Dr. Paulus in Stuttgart mir freundlichst mitgetheilt, dass ihm über ein Vorkommen von Briquetage oder etwas Aehnlichem in Württemberg nichts bekannt sei.

[1]) Klein, Kuhn, Beaulieu, de Sanloy, Mortillet, Ancelon, Morey, Barthélemy.

romaine, mais cette donnée est inexacte, la meule en lave se rencontre quelquefois sur des emplacements de stations antérieures à celle-ci; je l'ai remarqué plusieurs fois. Cette observation se trouve confirmée à Salonnes par l'absence de tous débris romains dans la couche, où se sont trouvées les meules. C'est un résultat très appréciable des fouilles.

En conséquence, on peut conclure que le briquetage, au moins pour les couches mises jusqu'ici à nu, doit son origine aux populations du Premier âge du fer. En est-il de même des couches les plus profondes? La question doit être réservée.

Pour ce qui concerne l'utilisation du briquetage, je répondrai:

L'expérience tentée à Burthecourt pour arriver à fabriquer du sel, en se servant uniquement de matériaux identiques à ceux qui composent le briquetage, en utilisant leurs formes, pour les placer suivant une disposition rationnelle, me semble des plus intéressantes. Les résultats sont probants. Du reste, c'est en faisant, soi-même, des expériences de ce genre, que l'on arrive à résoudre les questions relatives aux industries des peuples primitifs, à reconstituer leurs procédés de fabrication.

Indépendamment de ce système d'évaporation par le feu, attesté par les couches de charbons mêlés au briquetage, peut-être utilisait-on celui de l'évaporation par la chaleur solaire, c'est possible; mais le grand nombre de vases brisés s'explique très bien par la nécessité de transporter l'eau salée et de conserver le sel dans des récipients étanchés.

Quant aux innombrables morceaux de terre cuite, cylindriques ou autres, ayant servi à l'évaporation et devenus inutilisables, ils étaient sans doute répandus sur le sol de nature marécageuse, servant ainsi à le consolider et à préserver de l'envasement les sources qui amenaient à la surface du sol l'eau saturée de sel.

On pourrait objecter que le système d'évaporation par le feu donne un sel de très mauvaise qualité. Cette objection, sérieuse, quand il s'agit de l'eau de mer, est ici sans valeur. L'eau des sources salées de la vallée de la Seille n'est pas comparable à l'eau de mer; elle contient le chlorure de sodium et le restitue à l'évaporation presque chimiquement pur.

En résumé, on avait jusqu'ici formulé toutes sortes d'hypothèses sur le but du briquetage. Elles étaient toutes plus ou moins ingénieuses, mais personne n'avait encore apporté dans la discussion une preuve matérielle.

Partisan de l'idée consistant à voir dans le briquetage des restes de matériaux ayant servi à la fabrication du sel, je considère l'expérience faite devant le Congrès comme concluante, au moins en attendant que l'on ait trouvé mieux.

Voilà, Mesdames et Messieurs, à mon sens, l'état de la question.

Herr Professor Dr. **Oppert**-Berlin:

Bis zu diesem Tage, an dem ich hieher, nach Vic gekommen bin, habe ich gar nichts von der Briquetage gewusst, und manchmal kommt es vor, dass derjenige, der am wenigsten weiss, vielleicht etwas zu Tage fördert, was viele gelehrte Leute und die, welche sich immer damit beschäftigt, nicht gefunden haben, weil sie zu viel wussten. (Heiterkeit!) Mir kommt es vor, dass der letzte Redner vollkommen recht gehabt hat, dass das Salz allein die Hauptsache war. Das Salz ist eine der wichtigsten Substanzen, um die Gesundheit zu erhalten. In salzarmen Gegenden ist für die Bevölkerung eine der Hauptfragen die Erwerbung des Salzes. Ich glaube, dass es auf die Stücke der Briquetage verhältnissmässig wenig ankommt; wir finden sie gemischt mit allen möglichen Scherben von Ziegeln, kleinen Töpfen, mit fossilen Knochen und allem, was sonst nicht zusammen gehört. Ich dächte nun, dass in dieser Gegend, wo Holz in Menge vorhanden ist, sich nicht Leute niederlassen und sich zu Wohnungen oder sonstigen Bauzwecken diese künstlichen Mittel verschaffen würden. Die Briquetage wurde, glaube ich, mit der Hand oder vielleicht mit kleinen Maschinen, von denen man jetzt nichts weiss, bereitet, wir finden noch auf einzelnen die Zeichen von den Fingern etc. Auf die Länge kommt es meiner Meinung nach sehr wenig an; wir finden nur Stückwerke, nichts Ganzes. Da fragte ich einen der Leute, die bei den Zollbeamten standen, was er darüber dächte, und er meinte, dass die Bevölkerung noch heute in der Weise wie früher das Salz sich so verschafft. Ich vermuthe, dass diese Aussage vielleicht von praktischem Werthe sein könne und theile sie Ihnen desshalb mit.

Herr **Szombathy**-Wien:

Da wir uns hier thatsächlich im Mittelpunkte einer Ausgrabung befinden, so glaube ich, ist es wohl zweckmässig, zunächst das Material ins Auge zu fassen, welches die Ausgrabung zu Tage gefördert hat. Das ist ein grosses, dankenswerthes Material, und die Auslese, welche Herr Director **Keune** hier zur Ausstellung brachte, ist bereits von einem Umfange und einer Reichhaltigkeit, wie sie manche andere Ausgrabung, die viel von sich reden gemacht hat, nicht bieten konnte. (Sehr richtig!)

Wir waren heute Vormittags draussen an den Fundstellen und haben da an mehreren Orten ganze Parzellen des Landes bedeckt von unregelmässig gelagerten Massen von roh geformten und gebrannten Thonerdestücken gesehen. Es ist ganz zweifellos, dass wir es da mit den mächtigen Schichten von Abfällen einer ausgedehnten Industrie zu thun haben, für welche Industrie aber zweifellos das Thonmaterial die Nebensache war; denn man hat weder auf die Formgebung noch auf die Erhaltung irgend welche Sorgfalt verwendet und alles, was von diesen Thongegenständen zerbrach, weggeworfen, achtlos in die Aschenhaufen gethan, welche Ascheuschichten möglicher Weise nicht bloss von dem zum Brennen der Bestandtheile der Briquetage nöthigen Feuer, sondern wohl auch von sonstigen Feuerungen herrührten. Die Erklärung, die uns hier gegeben worden ist, und zu welcher der kleine, neben dem zuletzt besuchten Ausgrabungsplatze errichtete und ad hoc beheizte thönerne Scheiterhaufen ein sehr anschauliches Beispiel geliefert hat, dürfte gewiss das Richtige treffen, wenigstens in Bezug auf die Construction, nämlich die Lagerung der langen Thonwürste, wenn ich sie so bezeichnen darf, und in Bezug auf die Anwendung der kurzen thönernen Zwischensäulchen, die einfach zwischen den Fingern geknetet waren. Ob dieses thönerne Gittergerüste so wie unsere verehrten Führer anzunehmen geneigt sind, zur Erzeugung von sofort festem Salze gedient hat oder bloss in der Art der Gradierwerke gebraucht wurde zur Concentration der Salzsoole, will ich dahingestellt sein lassen.

Auf die zweite Frage, ob es bloss als Gradierwerk unter Benützung von Feuer gedient haben mag, werde ich gebracht durch eine Reihe von Thongefässresten, die hier ausgegraben sind, nämlich von Bruchstücken ganz grosser tonnenförmiger Töpfe. Solche Bruchstücke kenne ich auch aus einer meiner eigenen Aus-

grabungen in einem weit entfernten Gebiete, in Hallstatt in Oberösterreich, dem Orte, von dem diejenige Periode den Namen hat, aus der ja die Mehrzahl der kleineren hübschen Funde, die hier gemacht sind, herrühren. Dort (und zwar auf der Dammwiese am Südfusse des Plassen, eine Stunde oberhalb des eponymen Gräberfeldes) habe ich eine Reihe von Salzsudstellen ausgraben können, aus welchen hervorgeht, dass die Kelten dort das Salz gesotten haben in grossen, weiten, tonnenförmigen Thongefässen und dass sie dazu verwendet haben eine concentrirte Soole, welche in kleinen Quellen zu Tage kommt und welche sie mittelst Holzröhren zuleiteten.

Das ist die eine Frage, welche ich zur Discussion stellen und der weiteren Beachtung besonders empfehlen wollte. Sollte ihre Bejahung zutreffen, so ist zu erwarten, dass weitere Ausgrabungen grössere Herdstellen ergeben werden, welche ganz besonders durch Vorrichtungen ausgezeichnet sind, die das Feuer zusammenhalten, entweder Steinsetzungen oder Lehmpackungen und wahrscheinlich auch zahlreiche Scherben grösserer Thongefässe in der Nachbarschaft der Herdstellen. So viel über die technische Erklärung unserer Fundstätten.

Dann möchte ich mir erlauben, einen Augenblick Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen für die Frage des Alters der Funde, welche wir heute gesehen haben. Die Herren Vorredner haben fast nur die Zeit der römischen Herrschaft in diesem Lande in's Auge gefasst. Zugegeben, dass wir diese Briquetage auch auf Grund der römischen Autoren bis in die römische Zeit hinein verfolgen können, so müssen wir doch sagen, dass die Funde, welche bisher vor meine Augen gekommen sind, eine so späte Zeit nicht indiciren. Die grosse Masse der Thongefässe, von welchen manche charakteristische Ornamente tragen, und die anderen Kleinigkeiten, die ich gesehen habe, gehören, wie bereits bemerkt worden ist, der Hallstattperiode an. Einige Reste von Thontöpfen mit glatten Rändern und mit rauh gemachten, ziemlich grossen Bänchen gehören aber schon einer etwas früheren Zeit an. Ich kenne sie besonders zahlreich aus Niederösterreich aus der Bronzeperiode, die der Hallstattzeit vorangegangen ist und vielleicht ein Jahrtausend vor Christus schon anzusetzen ist. Dann gibt es unter den Gefässen noch einige wenige, die wir der keltischen Cultur, der sogenannten La Tène-Zeit zurechnen können. Das sind aber wenige. Auf deutliche Funde aus der römischen Kaiserzeit kann ich mich jedoch nicht besinnen. Es scheint unter dem Materiale, welches die bisherigen Ausgrabungen ergeben haben, kein Beleg hiefür vorzuliegen, und das ist wohl besonders interessant. Es scheint, dass wir im Allgemeinen bis jetzt, so weit die Schürfung gegangen ist, es mit Fundstellen zu thun haben, welche Plinius nicht mehr gesehen hat. Ich glaube, die weiteren Forschungen, bei welchen alle Fundproben nach Fundstellen und Schichten wieder genau getrennt gehalten werden müssen, werden in Bezug auf das Alter der einzelnen Stellen ganz gewiss genauere Anhaltspunkte geben, es wird wohl noch jüngere als die bisher aufgedeckten geben, aber einstweilen haben Sie nur ältere, den vorrömischen Zeitläuften angehörige, gefunden.

Herr Regierungsrath Dr. Much-Wien:

Gestatten Sie auch mir einige Worte über diese hochwichtigen Erscheinungen. Ich knüpfe zunächst an an das, was mein geehrter Herr Vorredner über den prähistorischen Salzgrubenbetrieb in Hallstatt und sein Ende gesagt hat. Er meinte nämlich, dass dort mit dem Ende der Periode, die von diesem Orte den Namen hat, auch möglicher Weise die Salzindustrie aufgehört hat, und er stützt sein Urtheil auf die Funde aus dem Gräberfelde und von der alten Stätte selbst, wo das Salz gewonnen worden ist. Allein in Hallstatt gibt es im sogenannten Echernthale auch jüngere Funde, die zunächst aus der Zeit der Römerherrschaft herrühren. Diese Stätte ist noch nicht genau untersucht, und es wäre immerhin möglich, dass dort Belege aus der La Tène-Zeit sich vorfinden. Es ist auch gar nicht wahrscheinlich, dass die Salzquellen in Hallstatt so gänzlich in Vergessenheit gekommen sind, dass sie ganz ausser Betrieb gesetzt wurden, und es liesse sich auch gar nicht denken, dass die Römer in dem fast unzugänglichen Gebirgswinkel das Salzwerk mit einem Male in Angriff nahmen. Ausserdem möchte ich mir erlauben, darauf hinzuweisen, dass in Hallein bei Salzburg, wo in alter Zeit ebenfalls eine grosse Salzindustrie betrieben wurde und wo wir bei unserer ersten gemeinsamen Versammlung der Deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft die alten Reste der Salzgruben aus der keltischen Zeit des Betriebes gesehen haben, fast zweifellos die Salzwerke auch in der La Tène-Zeit ausgebeutet worden sind. Es haben sich nämlich dort zufällig auch einige Gräber öffnen lassen, in denen man Reste aus dieser Zeit gefunden hat. Zudem zeigen ja die jüngsten Funde aus dem Hallstätter Gräberfelde selbst die beginnende La Tène-Zeit an. Ich meine also, dass im Betriebe des Salzbergbaues gar keine Unterbrechung stattgefunden hat und dass die Römer geradezu durch den Betrieb der einheimischen Bevölkerung auf die vorhandenen Salzgruben aufmerksam gemacht worden sind. Was die frühere Zeit der Salzgewinnung daselbst betrifft, so kann ich bemerken, dass man in Hallstatt auch Gegenstände aus der Steinzeit und zwar vier der gewöhnlichen, durchlochten, unseren eisernen Hämmern ganz ähnlichen Steinhämmer und einige Steinbeile gefunden hat. Da diese Gegenstände zum Theile in Hallstatt selbst, zum Theile auf dem jenseitigen Ufer gefunden wurden, wo an den steil abfallenden, zumeist felsigen Gehängen von irgend welchem Ackerbau, von Viehzucht oder einer sonstigen Betriebsamkeit keine Rede sein kann, so, glaube ich, müssen auch diese steinzeitlichen Reste mit der Gewinnung des Salzes auf dem Salzberge in Beziehung gestanden sein. Diese reicht also in uralte Zeiten zurück, und da das Salz nicht überall gewonnen werden konnte, aber überall ein begehrter Gegenstand war, erweist es sich durch den von ihm angeregten Güteraustausch als ein ebenso alter Culturträger, der nicht minder wirksam war, als etwa der Bernstein, dessen Spuren aber weitaus schwieriger zu verfolgen sind, als die des Bernsteins; doch zweifle ich nicht, dass auch Sie hier die Belege für die Salzgewinnung in mehreren vorgeschichtlichen Perioden und ihre Beziehung zu Nachbargebieten finden werden. Es ist gewiss eigenthümlich, dass die Salzquellen hier so lebhaft an Hallstatt erinnern. In Hallstatt hat sich gezeigt, dass dort die Ausbeutung der Salzgruben und der Verschleiss des Salzes zu einem staunenswerthen Reichthume geführt haben, denn es gibt kaum eine Stätte im Gebiete der nördlichen Alpen und noch weit hinein in's deutsche Gebiet, wo die Gräber mit einer so ausserordentlichen Fülle ausgestattet sind, wie eben in Hallstatt, und da hier die Briquetage in einem sehr ausgedehnten Umfange betrieben worden ist, so lässt sich vermuthen, dass auch hier ein grosser Reichthum sich angesammelt hat und dass die Belege für ihn einmal

in den Gräbern der Bevölkerung derselben Zeit sich finden werden, und zur Entdeckung dieser Gräberfelder als Lohn Ihrer ausdauernden und erfolgreichen Arbeiten wünsche ich Ihnen alles Glück.

Herr Museumsdirector **Keune**-Metz:

Gestatten Sie mir nur zwei Bemerkungen, das heisst mit einem Vorworte! Das Vorwort gipfelt in dem herzlichsten Danke für die Unterstützung und die liebenswürdige Anregung, die uns eben aus Oesterreich geworden ist. Nicht ich, sondern wir, d. h. die Gesellschaft für lothringische Geschichte wird sich die Mühe geben, diesen Anregungen zu folgen und die Sache mehr zu klären. Von den zwei Bemerkungen betrifft die eine die Stelle des Plinius. Es ist ja sehr richtig, dass diese Stelle sich nicht auf die Zeit der Hallstattcultur bezieht. Sie beweist nur jene Sitte für die La Tène-Zeit. Ich betone La Tène-Zeit, denn das Zeugniss des Plinius gilt nicht bloss für die römische Zeit, sondern auch für die davorliegende Zeit. Das gallische Wesen ist ja nicht gleich untergegangen, sondern hat noch lange Zeit unter römischer Herrschaft in Gallien fortbestanden. Wenn Plinius Holzfässer bezeugt, so dürfen wir diese Sitte nicht bloss für die Zeit des Plinius oder vielmehr des Caesar und Augustus, der seine Quellen angehören, annehmen, sondern auch für eine weiter zurückliegende Zeit. Ich denke, wir haben durch unsere bisherigen Ausgrabungen eine Anlage aus späterer (La Tène-)Zeit noch nicht festgestellt, aber wir dürfen doch die Stelle des Plinius in Beziehung dazu bringen. Ich möchte erinnern an solche Dinge des täglichen Lebens, die sich Jahrtausende lang fortpflanzen. Wenn heutzutage z. B. auf dem Tigris noch die Flösse vorhanden sind, von denen Xenophon und die assyrischen Bildwerke erzählen, so brauchen wir nicht einmal so weit zu gehen und dürfen auch die Industrie, der das Briquetage angehört, in einen etwas grösseren Zeitraum setzen.

Der weitere Punkt betrifft die Centralstelle, wo in grossen Töpfen die Soole gekocht wurde. In Marsal haben wir an einer Stelle eine grosse Anzahl dickwandiger Scherben, die zweifellos zu einem Gefässe gehören, gefunden; in Salonnes haben Sie heute Früh Reste von solchen mächtigen Töpfen gesehen.[1] Ich bin freudig bereit, zu erklären, dass ich die Ansicht des Herrn Szombathy für nahezu erwiesen halte.

[1] Auch in Burthecourt sind nachträglich ähnliche Gefässreste ausgegraben.

Herr Localgeschäftsführer Archivdirector Dr. **Wolfram**-Metz:

Ueber die Zeitstellung des Briquetage kann ich vielleicht auch als Vertreter der mittelalterlichen Geschichte noch einige Worte hinzufügen. Wenn ich Herrn Szombathy recht verstanden habe, so sagt er, gerade die Stelle, wo wir heute ausgegraben haben, zeigt, dass die Ablagerungen im Wesentlichen nur der Hallstattzeit entstammen. Aber wir haben doch bereits Beweise, dass noch später an diesen Stellen die Salzindustrie in Blüthe stand. Ich verweise nur auf die grosse Strasse, die ich Ihnen vorgestern gezeigt habe, die vom Donau her aus dem Elsass und dem Süden direct nach Marsal und Metz führt. Ich kann Ihnen weiter erzählen, dass wir Münzen in der Gegend gefunden haben von einer grossen Reihe keltischer Völkerschaften, die alle hieher ihren Handel betrieben haben und alle von hier aus ihr Salz bezogen. Was die eigentlich römische Zeit angeht, so kann ich nach den Mittheilungen des Bauraths Morlock auf Grund der Ausgrabungen, die er im Auftrage unserer Gesellschaft vor etwa zehn Jahren vorgenommen hat, constatiren, dass in Marsal grosse römische Salzpfannen gefunden worden. Dass aber die Industrie nie unterbrochen wurde, geht daraus hervor, dass es als der werthvollste Besitz des Bischofs, des Domcapitels, der Abteien galt, hier eine Stelle zu besitzen, wo sie Salz sieden durften. Das können wir beweisen für die merovingische Periode bis in die spätmittelalterliche Zeit hinein. Dass natürlich die Salzfabrication immer andere Formen angenommen hat, ist klar, wie ja heute die Industrie auch neue Mittel findet, um zu demselben Zwecke zu kommen.

Herr Professor Dr. **Oppert**-Berlin:

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass die Namen der bedeutendsten Ortschaften in der Umgegend mit dem Salze zusammenhängen: Salonnes, Château-Salins, Marsal; es muss das Salz hier eine grosse Rolle gespielt haben; ebenso ist dies in Deutschland und Oesterreich der Fall, wie dies die Namen der Saale (fränkische, mit Salzburg; thüringische (Salza), mit Halle a. S. im Saalkreise), der Salzach (mit Salzburg) u. a. m. beweisen.

Dritte Sitzung.

Herr Oberlehrer Dr. **Schichtel**-Montigny:

Mittheilung über chemische Umwandlung von Feuersteinwaffen.

(Manuscript nicht eingelaufen.)

Herr Dr. **F. Birkner**-München

referirt über die nachfolgenden Abhandlungen von 1. Hertzog-Colmar und 2. Bäls-Tokio, die leider beide am Erscheinen verhindert waren.

Die prähistorischen Funde von Egisheim.

Von Dr. Hertzog-Colmar.

Wenn mir heute die Ehre zu Theil wird vor Ihnen meine Herren, über die archäologischen Funde von Egisheim zu reden, so war dies nur möglich, weil es dem verdienten Forscher, Herrn Hauptlehrer Gutmann von Mülhausen, unmöglich war, der Einladung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft Folge zu leisten, um seine hochwichtigen und interessanten Funde von Egisheim selber an dieser Stelle zu schildern und zu besprechen. Dies sei zugleich für mich auch ein Entschuldigungsgrund, da ich gegenwärtiges Referat nicht als Fachmann übernommen habe, denn schon meine Berufsthätigkeit thut dar, dass ich in dieser Beziehung, wie sehr auch die Sache mich fesselt und interessirt, dieselbe Autorität und Fachkenntniss nicht besitzen kann, mit welcher der Entdecker des vorgeschichtlichen Egisheim die merkwürdigen Funde der Versammlung hätte vorführen und erläutern können. Lediglich der Umstand, dass uns langjährige Freundschaft verbindet, dass ich als Freund des Herrn Gutmann seine Ausgrabungen stets mit grösstem Interesse verfolgte, wobei ein reger Verkehr von Familie zu Familie, von Haus zu Haus mir sehr zu Gute kam, nur der Wunsch ferner, die Forschungen und Entdeckungen des bescheidenen Gelehrten bei Gelegenheit des Metzer Anthropologentages einem weiten Kreise von Fachgenossen gebührend zur näheren Kenntniss zu bringen, dies und jenes hat mich bewogen, das heutige Referat zu übernehmen.

Herr Gutmann war zur Zeit, da er seine wichtigen prähistorischen und historischen Entdeckungen machte, Leiter der Volksschule zu Egisheim, allwo er sich, nebenbei sei es löblich erwähnt, um die Hebung des dortigen Obstbaues sehr verdient gemacht hat. Wenn ihm aber das Wohl seiner Mitbürger im höchsten Grade am Herzen lag, so haben nicht minder die alten verschwundenen Generationen von Egisheim in ihrem Thun und Lassen seine Aufmerksamkeit auf die von denselben im Boden zurückgelassenen Spuren ihrer Thätigkeit hingelenkt, und der Zufall lohnte seine Bemühungen über alles Erwarten sehr reichlich.

Zehn Jahre lang, von 1888—1898, hat Herr Hauptlehrer Gutmann den Ausgrabungen zu Egisheim all seine verfügbare, oft nur kurz angemessene, freie Zeit gewidmet; um sich herum wusste er alle Leute für diese Gegenstände zu fesseln und es gelang ihm so oft, manchmal nach Ueberwindung vielen schlechten Willens, auch manch schönes Stück vom Untergange zu retten.

Die Ergebnisse seiner Ausgrabungen in der Gemarkung von Egisheim hat dann Herr Gutmann mit ungeheurem Fleisse und vieler Mühe in einem Werke zusammengefasst, das mit recht schönem, reich illustrirendem Tafelwerke und Textabbildungen versehen, in den „Mittheilungen der Gesellschaft für Erhaltung der geschichtlichen Denkmäler im Elsass", Bd. XX, Lief. I, Strassburg 1899, erschienen ist.

Gutmanns Werk, „Die archäologischen Funde von Egisheim", ist auf dem Gebiete der reichsländischen Fachliteratur die hervorragendste Leistung archäologischer Forschung; man kann nur noch Faudels und Bleichers „Matériaux pour servir à l'étude préhistorique de l'Alsace" seiner Darstellung würdig zur Seite stellen.

Manches, was diese gelehrten Forscher in jener Zeit nur vermuthen konnten, wurde durch die Entdeckungen Gutmanns auf dem Banne von Egisheim unwiderleglich dargethan, und von der Zeit, welcher der bekannte „Egisheimer Schädel" angehört, bis auf die historischen Funde und Nachrichten von Egisheim, haben die Ausgrabungen des gelehrten Volksschullehrers manche klaffende Lücke ausgefüllt.

In ganz mustergiltiger Weise und in überzeugender, durch zahlreiche Funde documentirter Darstellung thut Herr Gutmann für unser Land die „Continuität der Besiedelung" dar, welche bis jetzt, an Hand anderer Funde aus Nachbargegenden, nur vermuthet werden konnte.

Von ganz besonderem Interesse ist aber der weitere Umstand, dass hier in Egisheim in der That Gräber aus neolithischer Zeit gefunden wurden, während solche neolithische Gräber noch an keinem anderen Orte des Elsasses mit aller Bestimmtheit nachgewiesen sind.

Diese hohe Bedeutung des erwähnten Werkes rechtfertigt schon, dass ich hier nur den Versuch mache,

in gedrängter Kürze dessen Hauptergebnisse der verehrten Versammlung vorzuführen.

Das Städtchen **Egisheim** liegt südwestlich von der freundlichen Bezirkshauptstadt Colmar, dem sonnigen Rebhügelgebiete vorgelagert; wenn der Name des grossen Weinortes unserer Zeit, schon seines guten Gewächses wegen, verdient rühmlich genannt zu werden, so ist derselbe nicht minder berühmt durch seine Beziehungen zu einer alten Dynastenfamilie des Landes, der Grafen von **Dagsburg-Egisheim**, welche der deutschen und der Weltgeschichte manchen grossen Namen überliefert hat. Egisheim ist in der That eine der ersten Ortschaften der elsässischen Besiedelungsgeschichte; sein hohes Alter in geschichtlicher Zeit konnte schon auf eine weit zurückliegende Zeit der ersten Besiedelung des Ortes rückschliessen lassen; denn so ganz plötzlich ist dies Dorf nicht auf der Erdoberfläche erschienen; zufällige frühere Funde wiesen in der That schon auf römische und keltische Zeiten hin. Aber auch diese Ansiedler konnten nicht unvermittelt hier aufgetreten sein; man darf annehmen, dass eine nachfolgende Bevölkerung immer nur verlassene Wohnstätten und Aecker einer vorangegangenen occupirt, wenn sie sich nicht auch mit der älteren einfach verschmolzen hat. Was für die geschichtliche Zeit unseres Landes dargethan, warum sollte es nicht auch für die Prähistorie Geltung haben? Und in der That, diese Besiedelungscontinuität findet sich in Egisheim bis in die ältesten Zeiten der Menschheit hinauf.

Zum ersten Male wurde die Aufmerksamkeit der Alterthumsforscher auf das ehemalige Städtchen Egisheim gelenkt, als dort im Diluviallehm (Löss) des Bühls, eines südlich von Egisheim liegenden Rebhügels, im November 1865 Theile einer menschlichen Schädeldecke aufgefunden wurden, die bis jetzt als die ältesten Reste der elsässischen Urbevölkerung gelten können. Ueber diesen Schädel hat seiner Zeit Dr. **Fandel** im „Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar, 6e et 7e années, 1865—1866" berichtet; Dr. **Schwalbe** hat denselben in den „Mittheilungen der Philomatischen Gesellschaft in Elsass-Lothringen" einer eingehenden Untersuchung gewürdigt; ebenso auch hat Dr. **Schumacher** die geologischen Verhältnisse dieser Entdeckung am selben Orte besprochen. Auch sonstige prähistorische Fundstücke hatten bereits das hohe Alter der Gegenwart des Menschen an diesem Orte kundgethan. Aber das Jahrzehnt 1888—1898 sollte erst hierüber weiteres Licht verbreiten.

Bereits aus der älteren Steinzeit hat hier zu Egisheim der Mensch untrügliche Zeugnisse seiner Gegenwart hinterlassen; die nach unserem erfahrenen Gewährsmanne in geringer Anzahl vorhandenen Paläolithen sind durch den im Jahre 1865 im Löss gefundenen Schädel eines Diluvialmenschen repräsentirt. Den von Jagd und Fischfang sich ernährenden Paläolithen, welche in Lösshöhlungen ihre Wohnungen aufgeschlagen hatten, folgten die bereits Viehzucht und Ackerbau treibenden Neolithiker. Sie wohnten nun, ihrer Beschäftigung entsprechend, in der Ebene, wo jetzt die zu ihren Wohnungen gehörenden Mardellen aufgefunden worden sind.

Die reichste Fundstätte war aber bis jetzt die Umgebung des bereits erwähnten Hügels, des Bühls, südlich vom Dorfeingange, dessen Abhänge von der neolithischen bis zum Ende der alemannisch-fränkischen Zeit als Begräbnissplatz gedient haben.

Aus der neolithischen Zeit konnten nur vier Gräber mit Sicherheit festgestellt werden, und die Ergebnisse ihrer Erforschung in Bezug auf das Alter und die Rasse dieser Egisheimer Urbevölkerung sind ausserordentlich interessant und lehrreich. Betrachten wir die Messungszahlen der gefundenen menschlichen Ueberreste aus jenen altersgrauen Zeiten, so geht daraus unzweideutig hervor, dass diese ältesten Landesbewohner gar nicht zu den grossen Menschen zu zählen sind, denn zwei der vorgefundenen Neolithiker waren nicht höher als 150 und 152 cm gewachsen, ein anderer zeigte sogar ganz und gar einen deutlich ausgeprägten Zwergwuchs, mit einer Skeletlänge von 120—125 cm. Somit wäre für Egisheim, ganz wie beim Schweizersbilde, für jene altersgrauen Zeiten die Gegenwart einer Zwergrasse in unserer Gegend angedeutet.

Im November 1898 fand Herr **Gutmann** auf einem Grundstücke, aber nicht mehr in der ursprünglichen Bestattung, also nicht in einem Grabe, einen Schädel nebst Stücken von Armknochen, jedoch ohne weitere Beigaben; dieser Schädel ist dadurch sehr auffallend und bedeutungsvoll, dass er viel Aehnlichkeit mit dem obenerwähnten Schädelfragmente aufweist, das im gleichen Monate 1865 im Löss des Bühls zu Egisheim gefunden und seiner Zeit von Dr. **Faudel** beschrieben wurde. Dieser berühmte Schädel von Egisheim, sowohl als derjenige, welchen Herr **Gutmann** gefunden, rechnet Herr Professor Dr. **Schwalbe** zur Cro-Magnon-Rasse; auch dieser Mensch war nur von mittelgrosser Statur, mit 150—161 cm. Die Ausstattung dieser vier neusteinzeitlichen Gräber kann nicht als eine reiche bezeichnet werden, sie wird aber dadurch von Bedeutung, dass in derselben ganz charakteristische und bestimmende Gegenstände vorkommen, welche es gestatten, ganz genau den Zeitabschnitt festzustellen, dem die dort Bestatteten angehört haben. In den zwei zuerst aufgefundenen Gräbern (Südostabhang des Bühls), wovon das erste eine männliche, das andere eine weibliche Leiche geborgen hat, befand sich neben jedem Schädel ein kleines Beil aus Jadeit und ein Meissel aus Amphibolit. Das kleine Beil zeigt einen Zuschliff, der ganz demjenigen unserer heutigen Stahlbeile entspricht, und dessen Schneide ist gegenwärtig noch so scharf, dass damit ein Blatt Papier mit Leichtigkeit entzwei geschnitten werden kann.

Keramische Producte wurden hier keine vorgefunden. Im dritten Grabe ward eine weibliche Leiche geborgen, deren Grösse 150 cm kaum überstiegen haben dürfte; während die zwei ersten Skelete von jungen Menschen aus dem zweiten Altersdecennium herrührten, so gehörte dies Skelet nachweislich der gefundenen Zähne und Ueberreste einer bereits älteren Person.

Hier fand sich aber, links vom Kopfe in der Halsgegend, ein für die neolithische Periode bezeichnendes Gefäss mit sphärischem Boden und vier seitlichen Warzen zum besseren Festhalten; dessen Farbe ist bläulich-grauschwarz, dessen Material feiner schwachgebrannter Thon mit gleichmässiger dunkel-blaugrauer Färbung im Bruche. Der zierliche Topf ist 9 cm hoch, hat am Halse einen Umfang von 38 cm und einen Lichtdurchmesser von 11 cm; er erweitert sich ein wenig nach unten und erreicht in der Warzengegend 40,5 cm. Zwischen je zwei dieser Warzen zeigt das Gefäss eine Art Kerbschnittverzierung von vier oder fünf schraffirten Rauten, welche sowohl am oberen als am unteren Eck mit einem kleinen, viereckigen, zweigliederigen Stempeleindrucke abschliessen. Die gleichen Stempeleindrücke gehen von den Warzen nach der Mitte des Bodens zu, so dass dieser Stempel fünfmal hintereinander in gleicher Richtung und gleicher Tiefe eingedrückt ist. Um den Hals ziehen sogenannte Schnurverzierungen, die nach der festen Ueberzeugung

des Verfassers nicht mit einer Schnur, sondern mit einem Rädchen gemacht worden sind, so dass darum die Bezeichnung „Schnurornament“ hier nicht stimmt.

Etwas unterhalb der Brustgegend des Skeletes lagen 20 scheibenförmige durchlöcherte Knöchelchen, welche ein Armband bildeten und noch in der kreisförmigen Anordnung, wie sie einst den Arm umgaben, vorgefunden wurden.

Das vierte und letzte war das Grab des bereits erwähnten Zwergen, dessen Körper gestreckt auf dem Rücken im Grabe lag. Neben diesem Skelete befand sich ein sehr mangelhaft erhaltenes Thongefäss, das dem eben beschriebenen sehr ähnlich ist und ganz geringe Verschiedenheiten von demselben zeigt; die Grundform ist dieselbe, letzteres Gefäss hat aber bereits einen Bestandtheil mehr als ersteres, nämlich einen ausladenden Rand. Statt der Rauten zwischen den Warzen sind hier ohne Muster angebrachte Punkte zu sehen; auch zeigt der Hals das erwähnte Schnurornament nicht, sondern 2 cm lange, von oben nach unten laufende Rillen, 3 mm breit und 5 mm voneinander entfernt.

Gerade diese zwei Töpferartefacte sind aber von grösster Wichtigkeit, da durch sie so ziemlich sicher die Zeit bestimmt werden kann, der die Gräber angehörten, und sie bis jetzt im Elsass noch nicht gefunden wurden; sie sind die einzigen Vertreter ihres Typus, des Hinkelsteintypus, wie solche unweit Worms in grosser Anzahl gefunden wurden. Die neolithische Begräbnisstätte von Egisheim wird somit durch Herrn Gutmann bis in jenes graue Alter zurückgelegt, das nach allgemeiner Annahme in das 3. Jahrtausend v. Chr. fällt; noch kein zweiter Ort im Elsass hat bis jetzt solch frühe Besiedelung mit voller Sicherheit nachweisen können. Da das Gefäss des Zwerges, nach seiner Factur und seinen Ornamenten zu schliessen, etwas jünger ist als das erste dieser zwei besprochenen Artefacte, so glaubt Gutmann, dass der Insasse des betreffenden Grabes in der letzten Hälfte der neolithischen Zeit gelebt haben dürfte.

Aus der Aehnlichkeit des ersten „Egisheimer Schädels“ und des gleichalterigen, von ihm gefundenen zweiten Lössschädels schliesst Herr Gutmann, dass beide der gleichen Periode des geschlagenen Steines oder doch wenigstens zwei unmittelbar aufeinander folgenden Perioden dieses Zeitalters zugewiesen werden können.

Von der neolithischen Begräbnisstätte kommen wir nun zu der Wohnstätte der Neolithiker von Egisheim.

Nordöstlich von Egisheim, in den Gewannen Bachöfele, Saulöcher und Hesenzielt wurden viele Spuren von Ansiedelungen aufgefunden, Löcher, die mit Scherben, Kohlen, Asche ausgefüllt waren und die Form eines Backofens aufwiesen, daher wohl, wie ich meine, der Gewannname Bachöfele. Das sind sogenannte Trichtergruben oder Mardellen, die sich von denjenigen anderer Gegenden dadurch unterscheiden, dass sie einem umgestürzten Trichter gleichen, oben eng und unten weit sind, während die sonstwo beobachteten oben den grössten Umfang besitzen und sich nach unten verengen. Das Inventar dieser Mardellen ist ein sehr reiches und recht interessantes, indem uns darin diese Uregisheimer lebend und handelnd sozusagen vorgeführt werden. In der erstbeschriebenen Mardelle erhob sich auf dem sandigen Boden derselben eine 4—5 cm dicke Kohlenlage, in der sich sehr leicht gebrannte, hellgelbe, stellenweise vom Rauche schwarz gefärbte Lehmstücke befanden, welche Eindrücke von Holzstäben mit 15 mm Durchmesser tragen, welche den Beweis liefern, dass die Grube ursprünglich mit einer aus Reisig und Lehmbewurf hergestellten Hütte überbaut war. Die wichtigsten Inventarstücke des Grubeninhaltes waren Steingeräthe aller Art; so ein Stück der oberen Hälfte einer Flintsteinlanze, eine 4 cm lange, 13 mm breite, convex-concav gearbeitete Klinge, einen Beschlaghammer aus schwarzem Gestein mit praktischer Einrichtung zum Anlegen des Zeigefingers und des Daumens auf seinen zwei Seiten, zwei weisse Quarzitnuclei zur Herstellung geschlagener Steingeräthe, ferner ein recht interessantes Object, ein Fruchtquetscher oder Reibstein aus einem dreiseitig angeschlagenen Stücke Grauwacke von 7 cm mittlerer Länge, dann noch viele andere Nuclei und Abfallstücke aus gewöhnlichem und chalcedonartigem Feuersteine, aus Jaspis, Quarz, Quarzit, Rosenquarz, Grauwacke u. s. w., beinahe alles Gesteine, die an Ort und Stelle gefunden wurden.

Auch Schüsseln und Töpfe gehörten zum Inventar der Mardellen und es haben die beiden tiefsten Scherbenlager der besprochenen Trichtergrube sehr lehrreiche Stücke und Ueberreste geliefert. Gutmann beschreibt die meist charakteristischen Stücke und erwähnt ganz besonders die Ornamentirung eines derselben, sowie mehrerer Scherben, auf welchen durch das Eindrücken des Daumens ein sogenanntes Wellenornament angebracht worden ist. Auf der grössten Bauchweite eines dieser Töpfe läuft eine Reihe von Daumeneindrücken, an welchen deutlich noch die Spur des Fingernagels zu sehen ist, und nach derselben zu schliessen, kann man auch hier von einer Egisheimer neolithischen Hafnerin sprechen.

Nach den dort aufgefundenen Knochen haben die damaligen Bewohner jenes Ortes das Rind, das Schaf, das Schwein, das Pferd, den Hund oder den Wolf gekannt; auch ein unbestimmbares Stück Geweih wurde hier vorgefunden.

Ein Stück Ocker, welches in dieser Mardelle lag, sagt uns, dass diese Menschen entweder sich selbst oder doch ihre Thongeräthe damit gefärbt haben.

Eine weitere, im December 1891 entdeckte Trichtergrube enthielt unter anderem einen mit deutlichen Sägezähnen versehenen Kratzer aus weissgelbem Flintstein und zwei Thonwirtel; eine andere Trichtergrube lieferte eine convex-concave, ohne die fehlende Spitze jetzt noch 95 mm lange Klinge von licht-gelblichgrauem Flintsteine, eine unfertige Pfeilspitze aus bläulichbraunem Flint, ein Abfallstück aus dunkelgelbem Halbopal, eine aus röthlichem Quarzit hergestellte geschliffene, unten und oben etwas abgeplattete Kugel von 52 mm Quer- und 42 mm Höhendurchmesser. Ganz besonders wichtig ist ein weiteres Fundstück, das wahrscheinlich bei der Bestellung des Feldes Verwendung gefunden hat; es ist aus Thonschiefer und hat eine Länge von 145 mm, eine Breite von 42 mm und ist jetzt noch 15 mm dick, dessen eines Ende ist abgerundet und das andere geht in eine einseitige stumpfe Spitze über. Sehr schön ist die nur 25 mm lange Pfeilspitze aus fleischrothem Jaspis; davon sagt der Verfasser, dass vermittelst dreier geschickter Schläge die dachförmige Oberseite und mit einem Schlage die Unterseite hergestellt worden sei. Aber auch geschliffene und polirte Werkzeuge waren dazumal schon im Gebrauche; so fand sich an diesem Fundorte ein geschliffener, jedoch nicht polirter Quarzitschiefer von 84 mm Länge, 30 mm Breite und 15 mm mittlerer Stärke; ferner fand sich dortselbst ein Polirstein aus Rotheisenerz von 45 mm Länge und 30 mm Breite, dann wurden dort noch drei Wirtel entdeckt, welche eine braune bis schwarzbraune Färbung zeigen und nicht sonderlich hart gebrannt sind.

Aus einer weiteren Mardelle zog man ungefähr 1 m tief aus einer Aschen- und Kohlenschicht drei schwarzgebrannte fossile Knochenstücke, die vom Mammuth herrühren. Eines der Stücke ist einem Röhrenknochen entnommen und stellt ein langes schmales Dreieck mit stumpfer Spitze dar, welches ohne Zweifel als Geräthe gedient hat, denn die Kanten sind stumpf und die Seitenflächen abgenutzt; Herr Gutmann ist der Meinung, dass mit diesem Geräthe die Pfeilspitzen und Klingen aus Feuerstein hergestellt wurden.

Was nun die Zeit dieser Egisheimer Mardellen betrifft, so ist der Verfasser der Meinung, dass dieselben unstreitig der neolithischen Zeit angehören, und er beruft sich in dieser Beziehung hauptsächlich auf die keramischen Reste, welche besonders in den oberen Mardellenschichten den Charakter der älteren Bronzezeit bereits an sich tragen. Da die Mardellen entschieden als Wohnungen dienten, so ist der Ort festgelegt, auf welchem die neolithischen Ansiedler des Ortes vor etwa 4000 Jahren gehaust haben. Ausserhalb des Geländes der Trichtergruben wurden noch viele vereinzelte, aber derselben Zeit angehörende Artefacte aufgefunden, eine hübsch geformte und fein retouchirte Pfeilspitze aus gelblichem Flintstein, Topfscherben eines gröblicheren Typus, zwei Nuclei aus schwarzem jaspisartigen Gestein, eine andere Pfeilspitze aus weissem, gelb und bläulich gebänderten Achat, deren eigenthümliche Form als isländische Pfeilspitze bezeichnet wird, ferner eine unfertige, bloss zugeschlagene Axt aus Grauwacke von 15 cm Länge, 58 mm Breite und 2 cm Dicke, ein aus Buntsandstein zugeschlagenes Beil und endlich ein ganz merkwürdiges Stück, ein sogenanntes Lederschneidemesser aus schwarzem Schiefergestein, wie solche aus der fränkischen Schweiz bekannt sind. Nach neueren Bestimmungen von Gegenständen aus seiner Sammlung konnte Gutmann feststellen, dass unter den neolithischen keramischen Erzeugnissen die erst seither aufgestellten Unterabtheilungen dieser Producte die ältere Winkelband-, die Bogenband-, die jüngere Winkelbandkeramik und auch noch Anklänge an den Michaelsberger Typus vertreten sind.

Ich bin etwas lange bei den Egisheimer Funden aus der neolithischen Zeit verweilt, weil eben diese Funde für unsere Gegend beweiskräftig sind und mit solcher Deutlichkeit den neolithischen Mensch uns vorführen, dass ein richtiges Bild von dessen Leben und Wirken nur durch ein tieferes Eingehen auf die vielen Artefacte, sowie auf die menschlichen Reste selbst, aus den dort gefundenen Gräbern der neolithischen Bevölkerung gewonnen werden kann.

Das räumliche Vorkommen zahlreicher und besonders schöner Gegenstände, sowohl solcher aus Einzelals auch aus Grabfunden, lässt den Schluss zu, dass die Leute der Bronzezeit zuerst auf der Stelle weiter wohnten, auf der die Neolithiker gewohnt haben, und das erscheint ganz selbstverständlich. Ob Nachkommen der Neolithiker, oder ob Eroberer, welche ihre Vorgänger aus der Gegend vertrieben, immer war es leichter und angenehmer für sie, einen schon bebauten und besiedelten Ort einfach in Besitz zu nehmen.

Unter den vielen Gegenständen aus der Bronzezeit, welche durch Herrn Gutmann so aufgezählt werden, dass die innegehaltene Aufzählungsweise der Gefässe und Gefässreste dem Entwickelungsgange der Keramik in dieser Zeit Rechnung trägt, gehören die in unmittelbarer Nähe der neolithischen Ansiedelung gemachten Funde der älteren Periode, die östlich und südlich des Bühls entdeckten Gräber der jüngeren Bronzezeit an; Gräber aus der frühesten Bronzeperiode sind bedauerlicher Weise keine gefunden worden.

In Allem wurden aus der Bronzeperiode fünf Gräber gefunden und deren Inhalt festgestellt, wovon ein einziges, das Schädelfragmente enthielt, der älteren Periode dieser Zeit angehört.

Die Egisheimer Ausgrabungen geben auf die Frage, ob im Elsass während der ganzen Dauer der Bronzezeit die Leichenverbrennung üblich war, oder ob im Anfange derselben Ganzbestattung und später erst Leichenbrand zur Anwendung kam, keine Lösung, denn das einzelne Grab, worin auch Schädelfragmente sich befanden, kann hierfür nicht als Zeuge gelten und in Betracht kommen, da die übrigen Theile des Körpers thatsächlich verbrannt worden sind. Der Kopf war vielleicht bei der Bestattung nicht vorhanden, ward wohl erst nachträglich gefunden und dann unverbrannt beigelegt. (Ansicht des Referenten.)

Im Winter 1888/89 wurden viele Scherben auf dem gleichen Grundstücke gefunden, wo vorher eine der beschriebenen Mardellen aufgedeckt worden war; es war nicht möglich, aus denselben ein Gefäss zusammenzustellen, doch erlaubte die grosse Anzahl von Fragmenten oberer Gefässpartien auf den Ursprung und die Zeit dieser Gefässe Schlüsse zu ziehen.

Ihrem Charakter nach sind diese Scherben denjenigen, die im oberen Theile der Mardelle gefunden wurden, nahe verwandt; besonders bemerkbar ist dies in der Verzierungsweise und auch die Form der Töpfe gleicht sehr stark derjenigen der jüngeren Steinzeit. Doch bestehen Unterschiede: so gehörten die Scherben nur grossen Gefässen an, mit vorherrschend rother oder gelber Färbung; die Dicke der Wandungen schwankt zwischen 7 und 14 mm; der Thon ist nicht fein geschlemmt und hat starke Beimengungen von groben weissen Sandkörnern; die Brennweise ist derartig, dass die Bruchflächen deutlich drei verschieden gefärbte Streifen, nach Aussen und Innen roth oder gelb, zwischendrin schwarz oder schwarzgrau, erkennen lassen; dann haben beinahe alle erhaltenen Fragmente oder Gefässtheile einen wirklichen Rand und als neues Ornament tritt die Leiste auf: ein vierkantig zugeschnittener schmaler Thonstreifen, der an der Grenze von Bauch und Hals um das Gefäss gelegt wurde. Ueberhaupt ist die Verzierung der Thongefässe in dieser Periode bereits viel mannigfaltiger als diejenige der ausgehenden Steinzeit. Erwähnt sei hier auch eine leuchtend grün patinirte S-förmige Bronzenadel von 56 mm Länge und $1^{1}/_{2}$ mm mittlerem Durchmesser, deren Kopf durch eine 2 mm lange, 3 mm Durchmesser haltende cylindrische Verdickung mit gewölbtem Abschlusse gebildet wird. Auch in der nahen Mardelle ward eine Paukenfiebel mit gleich schöner, hellgrüner Patina gefunden. Bronzezeitliche Gefässreste fand man auch in der Auffüllungsmasse des vor der Westseite des römischen, noch zu besprechenden Castells liegenden Wallgrabens. Darunter ist ein Gefäss zu erwähnen, das eine bis jetzt hier nicht vorgekommene Form aufweist, da kein eigentlicher Hals vorhanden ist, und die flache Wölbung des Bauches sich bis hart an den Abschluss des Gefässes fortsetzt, welcher in markiger Ausführung das schon aus der neolithischen Zeit bekannte Wellenornament zeigt; das Gefäss war auf beiden Seiten rauh, aussen siegelroth, innen schwärzlichbraun, kaum mittelstark gebrannt. Es würde allzuweit führen, wollte man hier alle die zahlreichen charakteristischen Stücke dieser Zeit aufführen, es seien desshalb hier nur noch kurz einige der prägnanteren Fundgegenstände aufgezählt.

So wurde im zweiten der aufgedeckten bronzezeitlichen Gräber, ein Bronzemesser von 116 mm Länge, wovon 96 mm auf die Klinge, der Rest auf die am ersten Nietloche abgebrochene Griffzunge entfallen. Die Klinge ist schön und zierlich geschweift, hat eine grösste Breite von 14 mm und es wurde die Schärfe der Schneide durch Dengeln hergestellt, die Dengelfläche misst 4 mm.

Mehrere Scherben eines schüsselartigen Gefässes aus gemeinem Thone mit roher Bearbeitung zeigten Tupfen als Ornament, die entweder mit dem stumpfen Ende eines Stäbchens oder mit einem Rädchen hervorgebracht wurden, und bereits Anklänge an die Hallstattzeit aufweisen.

Das interessanteste Inventar wies das fünfte Grab dieser Epoche auf; an erster Stelle ist hier zu erwähnen eine grosse, 46 cm hohe Aschenurne, welche wieder zusammengesetzt werden konnte. Vom Boden aus (14 cm) erweitert sich die Urne allmählich und erreicht bei 28 cm Höhe ihre grösste Weite mit 45,8 cm Durchmesser oder 1,44 m Umfang. Das Gefäss verengt sich von da an in schöner Wölbung bis zu 24 cm Durchmesser und geht dann in einen senkrechten, 6 cm hohen Hals über, der mit einem 3 cm breiten, aufwärts gestülpten Rande abschliesst; dessen Wände sind 9 mm dick. Das Gefäss ist nicht auf der Drehscheibe gefertigt, dessen Aufbau geschah von unten auf vermittelst 5—6 cm breiter Thonstreifen, die aufeinander gesetzt worden sind. Die schöne Urne ist schwarzbraun, ziemlich hart und gleichmässig gebrannt. Der Inhalt bestand aus menschlichen Knochen, die alle zerkleinert und stark angebrannt sind, sowie aus einer Gewandnadel, die aus einem vierkantigen, nicht ganz 5 mm breiten S-förmig gebogenen Bronzestäbchen gefertigt ist, deren Spitze aber fehlt, deren Knopf fast ganz abgeschmolzen ist; der Spitze zu nimmt der vierkantige Stab runde Form an und deren Länge beträgt noch 7 cm, mag jedoch ursprünglich 10 cm erreicht haben. An einem anderen, aus feinsandigem Thone hergestellten schwarzbraunen, gut gebrannten Gefässe befindet sich um den Bauch herum ein aus geritzten Strichen bestehendes Ornament, das auch schon in der neolithischen Zeit auftritt; durch drei oder vier schief gestellte Linien entstehen spitzwinkelige Dreiecke, die eine fortlaufende Reihe bilden und als gemeinsame Basis dieser Dreiecke dienen, drei um das Gefäss beinahe parallel laufende Linien.

An Metallbeigaben wurden hier mehrere hochinteressante Stücke aufgefunden, so eine sehr schön patinirte Dolchklinge, welche 19 cm Länge und 8 cm grösster Breite misst; der Mittelgrat tritt auf beiden Seiten ziemlich scharf hervor und läuft dann rasch in die dünnen Schärfen aus, er zieht sich ferner über die ganze Länge der Waffe hin; die Klinge scheint mit Absicht verbogen und nach unten zu abgebrochen worden zu sein. Dieser Dolch, das einzig vorgefundene Attribut eines Kriegers, lag frei in der Erde zwischen den Gefässen und die Form des Dolches ist bis jetzt in Deutschland unbekannt gewesen, sie kommt jedoch im mittleren Frankreich nicht selten vor und von dort gelangte sie ohne Zweifel in's Elsass. Somit hatte damals unser Land schon Beziehungen mit den Nachbaren aus Westen. Es fand sich ferner dort eine Bronzenadelspitze, die vierkantig und 33 mm lang ist; dann noch zwischen den Knochenstücken der grossen Urne, der 8 cm lange obere Theil einer runden Nadel mit glattem Knopfe, der Rest einer jener grossen, oft 40—50 cm langen Gewandnadeln aus der älteren Bronzezeit. Endlich wurde dort noch ein kleiner, aber merkwürdiger Körper, der auf freier Erde lag, ein 15 mm langes Stückchen Erz in der Form einer dreiseitigen Pyramide und mit der äusserlich erscheinden Structur des Schwefelkieses des Pyrits aufgefunden; dies Pyrit diente damals zum Feuer anzünden und nicht als Amulet, wie ursprünglich Herr Gutmann es glaubte, daher erklärt sich auch das Vorkommen von einigen Kieselsteinen im selben Brandgrabe. (Briefliche Mittheilung des Herrn Hauptlehrers Gutmann.)

Herr Gutmann setzt diesen wichtigen Fund an die Grenze der Bronze- und der Hallstattzeit, also etwa in das 6. oder 7. Jahrhundert vor der christlichen Zeitrechnung.

Aus der jüngeren Bronzezeit stammt ein unweit des Dorfes gefundener, recht schöner Palstab von 18½ cm Länge und 18 mm grösster Stärke, dessen Breite an der Schneide beträgt 56 mm, die Länge unter den Laschen 85 mm, über denselben 35 mm, während die Laschen selbst 65 mm lang sind.

Zahlreich und meistentheils gut erhalten waren die Gräber der sogenannten Hallstattperiode; die Hallstattleute waren nämlich die letzten, welche das grosse Gräberfeld des Bühlabhanges benutzten; bei den Bestattungen der Hallstattzeit, bei welchen man wieder den unverbrannten, festlich gekleideten und geschmückten Leichnam in die Erde versenkte, mussten natürlich die älteren Gräber der Zerstörung anheimfallen. Die Hallstattgräber haben aber den Beweis geliefert, dass in dieser Zeit ein zweifacher Bestattungsgebrauch herrschte, indem die Körper sowohl verbrannt, als auch unverbrannt begraben wurden. In Allem wurden aus dieser Zeit 15 Skelete oder Theile von solchen freigelegt und mit Sicherheit wurde nur ein Brandgrab festgestellt; unter Hinzurechnung der drei südlich vom Bühl gelegenen Brandgräber der vorigen Periode, die ihrer keramischen Beigaben wegen, welche zum Theile Technik und Form der Hallstattzeit zeigen, an's Ende der Bronzezeit zu stellen sind, so gibt das in Allem nur vier Leichenbrände; die Gräber mit Leichenbrand darf man also als die älteren ansprechen. Bei den Skeletgräbern zeigt sich nun ein grosser Unterschied; früher waren in den Gräbern die keramischen Beigaben reichlich vertreten, dagegen zeigten nur zwei Skelete der Hallstattperiode solche Beigaben, bei allen anderen Leichen aber ist keine Spur von Thongefässen, nur der Schmuck bildet noch die Grabbeilagen und selbst dieser fehlt noch in einzelnen Gräbern. Die Grabstätten ohne Töpferwaaren aus dieser Zeit dürften somit als die jüngsten anzusehen sein. Von diesen keramischen Producten zeigen einige das charakteristische Bogenbandornament. Unter den Schmuckgegenständen dieser interessanten Zeit seien hier erwähnt: 1. das Bronzeschloss eines schmalen Ledergürtels; 2. zwei breite geschlossene, auf der Aussenseite gewölbte Armringe aus hellbraunem Lignit; der Ring des linken Armes trägt als Ornament acht schmal gebohrte Löcher, die durch Rinnen auf der Aussenseite miteinander in Verbindung stehen; 3. verschiedene Bronzehnckelchen und Plättchen, vom vorerwähnten Gürtel herrührend; 4. Fingerringe aus Bronze, deren Aussenseite durch drei Gruppen im Gusse hergestellter Striche verziert ist; 5. zwei weitere Armringe aus Lignit, wovon der eine bis jetzt ein Unicum bildet; die Merkwürdigkeit dieses Ringes liegt nämlich darin, dass er nicht aus einem einzigen Stücke besteht, sondern in zwei Stücke geschnitten ist. Längs einer jeden Schnittfläche der zwei Hälften waren drei Steine eingesetzt, die in durchlaufenden Bohrlöchern steckten; nur noch acht solcher Steine, deren zwölf im Ringe sich befanden, wurden

vorgefunden, sie haben ein graues glanzloses Aussehen und sind bis jetzt mineralogisch noch nicht bestimmt worden; geschlossen wurde der Armring durch farbige Bänder, welche an jedem Ende der beiden Hälften durch ein sauber gearbeitetes ovales Loch mit Längsachse von 11 mm und Querachse von 7 mm durchgesteckt wurden. Zum ersten Male erscheint nun das Eisen in den Gräbern, unter anderem ein recht merkwürdiges Eisenmesserchen von 8 cm Länge, wovon 55 mm auf die geschweifte, 16 mm breite Klinge entfallen, der kurze Griff endet in einen dreieckigen, 25 mm langen Kopf; eine eiserne Lanzenspitze, 42 cm lang, wovon 11 cm auf den Hals und die runde Tülle entfallen, diese schlanke Waffe hat eine grösste Breite von 5 cm. Aus der flachen Klinge tritt der rundlich geformte Mittelgrat kräftig hervor und die eine Schneide geht sonderbarer Weise in schräger, die andere in hakenförmiger Linie in den Tüllenhals über; bei dieser Lanze, links des Kopfes des Bestatteten, lag dann noch der vordere Theil eines eisernen Rasirmessers; bei einer Frau fand sich auch die Hälfte eines eisernen Gürtelschlosses.

Um mit dieser Zeit abzuschliessen, sei noch erwähnt das Mittelstück eines bronzenen Dolchgriffes, eine aus Guss hergestellte kräftige Hülle, die in der Mitte den grössten Durchmesser von 21 mm und an den konisch zulaufenden Enden einen solchen von 15 mm erreicht; um die Mitte läuft ein erhabener, etwas kräftiger Reifen, daneben auf beiden Seiten folgen je vier schwächere, dann zum Schlusse wieder ein kräftiger Ring mit einer Rinne auf der erhabensten Stelle, alles dies zum besseren Festhalten des glatten Griffes, der noch 7 cm lang ist. Die Klinge war aus Eisen, deren eiserner Dorn steckt noch in der Hülle.

Eine Wohnstätte der Hallstattleute fand Herr Gutmann im Bechthale, längs des kleinen Bächleins, bei den Ausgrabungen zur Anlegung einer Wasserleitung. Eine deutlich erkennbare Culturschicht mit Scherbenresten, Kohlenstückchen und angebrannten Knochen durchspickt hat diese frühere Niederlassung der Hallstattleute dem eifrigen Forscher verrathen, sie stammt aber bereits aus der Bronzezeit und dauerte bis in die Hallstattperiode fort. Herr Gutmann will in dieser Wohnstätte ein Refugium erkennen.

Mit der La Tène-Periode gelangen wir nun schon an die Schwelle der historischen Zeiten. Den Wohnplatz derjenigen Leute, die unmittelbar vor den Römern zu Egisheim ihr Dasein fristeten, konnte Herr Gutmann nicht auffinden, es ist somit anzunehmen, dass derselbe auf demselben Platze sich bereits befunden hat, wo jetzt der Ort selbst steht, dagegen fand sich deren Begräbnissplatz auf dem südlichen Abhange des Bühls, der auch schon die anderen prähistorischen Grabstätten geliefert hat. Bereits in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurden dort recht schöne Bronzegegenstände gefunden, welche als Grabbeigaben die Skelete begleiteten. Es waren das Bronzeringe und Ringstücke, verschiedene Fibelstücke, wovon zwei Halsringe, sowie ein gerippter Armring massiv sind und alle die charakteristischen Merkmale der La Tène-Zeit, die stempelförmigen Endknollen tragen. Als Ueberbleibsel der Hallstattcultur weist ein hohler und geschlossener Fussring desselben Fundes auf den Beginn der jüngsten prähistorischen Epoche hin, ebenso eine Fibel mit einfachem Bügel. Das Bügelende einer Fibel mit der zur Hälfte noch erhaltenen Blutemaileinlage, ebenso ein sehr hübscher Halsring, mit drei noch erhaltenen Korallenzierathen, sind dagegen der mittleren La Tène-Zeit zuzuschreiben. Alle diese Gegenstände befinden sich jetzt im Museum zu Colmar.

Von den Gutmann'schen Funden aus dieser Zeit sind besonders als charakteristisch zu erwähnen: ein massives Bronzearmband, eines jener merkwürdigen, besonders im Elsass vorkommenden Stücke, die zwar als keltisch bezeichnet werden, von denen aber wissenschaftlich nicht feststeht, ob sie der Hallstatt- oder der La Tène-Zeit zuzurechnen sind, ja Herr Gutmann ist der Ueberzeugung, dass diese massiven Ringe der ersteren Periode angehören. Da dieses Object einzeln gefunden wurde, liegt demselben nicht die geringste Beweiskraft bei. An einer anderen Fundstelle wurden Seitenwandstücke von drei kleinen Schüsseln der jüngeren La Tène gefunden mit Kumpenform, welche mit jener von hier gefundenen Gefässen aus der neolitischen und aus der römischen Zeit übereinstimmt, ein Beweis, dass die Kumpenform von der ältesten bis zum Ende der römischen Zeit sich erhalten hat.

Mit der Aufzählung und Besprechung der wichtigsten Ergebnisse der Gutmann'schen Ausgrabungen, in Bezug auf die prähistorischen Zeiten, deren Abtheilungen alle hier auf dem kleinen Gebiete von Egisheim vertreten sind, ist meine eigentliche Aufgabe erschöpft. Ich will hier kurz nur noch andeuten, dass aus der Römerzeit ein Castell, eine bürgerliche Niederlassung, mehrere Villen, dass ganze römische Strassennetz und die römische Nekropole durch die Gutmann'schen epochemachenden Ausgrabungen mit Bestimmtheit nachgewiesen wurden, und die dort gemachten Funde sind wirkliche Glanzstücke der Gutmann'schen Sammlung, ja einzelne Gegenstände davon sind bis jetzt nur dort vorhanden.

Zuletzt hat auch die alemannisch-fränkische Zeit in zahlreichen Gräbern, die sowohl um das Dorf herum, als auch innerhalb desselben entdeckt wurden, ihre Zeugen hinterlassen, jedenfalls befanden sich die alemannisch-fränkischen Wohnstätten so ziemlich auf demselben Areal, wie das jetzige Dorf.

Ohne Zweifel geht aber aus allen vorhin geschilderten und besprochenen Funden hervor, dass die Stätte, wo jetzt das Dorf, frühere Städtchen Egisheim steht, wohl die wichtigste vorgeschichtliche Stätte des Elsasses ist.

Ueber den Nutzen wiederholter Messungen der Kopfform und der Schädelgrösse bei denselben Individuen.

Von E. Bälz-Tokyo.

Auf dem anthropologischen Congresse in Karlsruhe 1885 habe ich hervorgehoben, wie wünschenswerth es sei, anstatt einfacher unanschaulicher Zahlenwerthe für den Kopf wirkliche Bilder der Form desselben zu bekommen, und ich habe damals meine schon 1882 und 1883 in den „Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens“ veröffentlichte Methode der Messung mit dem biegsamen Metalldraht oder -Band demonstrirt und an zahlreichen Figuren erläutert. Im Februar und März dieses Jahres bin ich auf diesen Gegenstand in der Berliner anthropologischen Gesellschaft zurückgekommen.

Dass diese Methode bis jetzt so wenig Beachtung gefunden hat, liegt vermuthlich einerseits daran, dass die mit ihr erhaltenen Resultate zuerst in einer wenig gelesenen Zeitschrift erschienen und andererseits an der oft unrichtigen Anwendung. Wie für jede technische Vornahme ist auch hiefür eine gewisse Uebung nothwendig; aber dieselbe ist in einer halben Stunde

leicht zu erwerben, wenn man auf die wesentlichen Punkte aufmerksam gemacht wird.

Zunächst ist von grosser Bedeutung das zum Messen verwendete **Material**. Dasselbe muss sich den Formen des Kopfes und des Gesichtes völlig anschmiegen und darf doch nicht so weich sein, dass es, abgenommen, sofort die Form verliert. Nimmt man Blei, so ist ein Draht von 3—4 mm Durchmesser zu empfehlen; fast noch besser misst sich's mit einem Bleibande von 6 mm Breite und 2 mm Dicke. Ein dickeres Band ist zu schwer und unnachgiebig, ein dünneres zu schlaff. Wer Kupfer vorzieht, der nehme einen geglühten 1 mm Draht.

Es ist rathsam, die Drähte oder Bänder nicht viel länger zu nehmen als erforderlich, da grössere freie Enden durch Herabsinken oder durch Hervorstehen oft stören. Das Abnehmen des Drahtes vom Kopfe muss sehr vorsichtig geschehen wegen der Haare, die indess weniger stören, als man erwarten sollte. Auch vergrössern sie den Umfang des Kopfes ganz unerheblich; bei Frauen müssen sie natürlich offen sein, d. h. frei herabhängen.

Will man nun z. B. die Form des Schädels an der Stelle seines grössten Umfanges nehmen, so legt man den weichen Draht ebenso wie ein gewöhnliches Bandmaass über die Stirne und die Schläfen nach dem vorspringendsten Punkte des Hinterhauptes, sorgt dafür, dass der Draht sich genau anschmiegt, biegt die beiden Enden, da wo sie sich treffen, um, nimmt vorsichtig ab und legt die so erhaltene Form auf's Papier, die Berührungsstelle der Enden fixirend, damit sie nicht auseinanderfedern. Aber auch so kommen durch die Schwere des Blei- oder das Federn des Kupferdrahtes beim Transporte vom Kopfe auf's Papier oft kleine Verschiebungen vor, die dadurch leicht corrigirt werden, dass man mit einem Greifcirkel die grösste Länge oder Breite des Kopfes misst und darnach die Figur ordnet. Stimmt dieses eine Maass, z. B. die Länge, so stimmt auch das andere, also die Breite, wie ich mich durch zahlreiche Controlen überzeugt habe. Die Fehlergrenze bewegt sich innerhalb eines Millimeters, — eine Grösse, die auch dem geübten Forscher bei wiederholten directen Messungen am selben Schädel begegnet. Man kann also aus der Figur jederzeit den Längenbreitenindex berechnen. Hat man sich von der Richtigkeit der Figur überzeugt, so zeichnet man die Umrisse am inneren Rande des Drahtes mit senkrecht gehaltenem Stifte nach.

Man erhält auf diese Weise — ganz abgesehen davon, dass das Längenbreitenverhältniss auf der graphischen Darstellung besser zum Verständnisse kommt, als durch Zahlenangaben — zugleich die **Form des Schädelquerschnittes**, die bisher am Lebenden ein pium desideratum war. Boas hat die Wichtigkeit dieser Form erkannt, als er vor einigen Jahren sagte, dass von jetzt ab bei Messungen auch Kopfumrisse gegeben werden sollten. Er wusste vermuthlich nicht, dass ich schon vor 20 Jahren die Methode dafür angegeben habe, wenigstens erwähnt er sie nicht.

Wie werthvoll aber die Form des Schädelumrisses ist, ergibt sich aus der vorgelegten Tafel I. Es sind daselbst die Umrisse von zwei Deutschen gegeben, die zufällig mit mir zusammen im selben Zimmer waren. Der eine repräsentirt den teutonischen (nordischen), der andere den keltischen (alpinen) Typus. Was auffällt, ist weniger die Differenz des Längenbreitenverhältnisses, als die ganz verschiedene Gestalt. Der teutonische Kopf ist an den Schläfen schmal und die Linie von hier nach der Stelle der grössten Breite ist fast gerade, der ganze Schädel hat etwas eckiges, die vordere und hintere Hälfte sind in ihrer Gestalt verschieden. Der keltische Schädel dagegen stellt ein so gleichmässiges Oval vor, dass man beim Anblicke zweifelhaft sein kann, was vorne und was hinten ist. Diese beiden Formen sind typische Rassenmerkmale, die unser anthropologisches Urtheil am Lebenden sehr erleichtern.

Noch andere wichtige Resultate erhalten wir, wenn wir den Draht in sagittaler Richtung um den ganzen Kopf führen, wie dies ebenfalls auf Tafel I dargestellt ist. Wir sehen hier den Ansatz des Gesichtes an den Hirnschädel, der meistens nicht bloss individuell, sondern auch rasslich verschieden ist.[1])

Wir sehen sodann das Profil des Vorderschädels, das wir sonst wegen der Haare schwer beurtheilen können. So hatte es den Anschein, als ob der Teutone eine mehr fliehende Stirne habe als der Kelte, während die Figuren (die durch Wiederholung controlirt und richtig befunden wurden) das Gegentheil zeigen. Ferner springt der Unterschied in der Wölbung des Hinterhauptes sofort in die Augen. Endlich verdient der Ansatz des Kopfes an den Hals mehr Beachtung, als er bis jetzt gefunden hat. Um in dieser Hinsicht brauchbare Resultate zu erhalten, muss man alle Individuen bei gleicher Kopfhaltung messen. Zu diesem Zwecke empfiehlt sich die Stellung, bei welcher oberer Rand des Ringknorpels und siebenter Halswirbeldorn, zwei leicht fixirbare Punkte, in einer horizontalen Ebene liegen. Indem man sich sodann durch Messung mit dem Greifcirkel überzeugt, ob an der auf's Papier gelegten Drahtfigur der Abstand dieser beiden Punkte und der von Glabella zum Hinterhaupte richtig sind, zeichnet man die Figur wie früher angegeben nach und ist sicher, ein im Wesentlichen richtiges Bild vom Kopfe zu haben.

Von besonderer Wichtigkeit aber scheint mir die graphische Methode für die Bestimmung der Wachsthumsveränderungen des Schädels zu sein. Wie andere Forscher habe auch ich gefunden, dass der Kopfindex der Kinder im Allgemeinen grösser ist als der der Erwachsenen gleicher Rasse, dass also der Kopf mehr in die Länge wächst als in die Breite, wohl wegen der Ausbildung der Stirnhöhlen und der Muskelansätze am Hinterhaupte. Was uns aber fehlt, das ist das **Bild dieses Wachsthumes an demselben Individuum**. Um dieses zu erhalten, sollten an Kindern alle paar Jahre gewisse Messungen vorgenommen werden und ich schlage zu diesem Zwecke folgendes Schema vor:

1. die Grösse und die Spannweite[2]) des Kindes, seinen Bau und Ernährungszustand;
2. den grössten Schädelumfang;
3. den sagittalen Kopfumfang vom Kehlkopfe bis zum siebenten Halswirbel;
4. den queren Höhenumriss des Kopfes von der Mitte eines Tragus bis zur anderen;
5. den queren Umriss des Gesichtes von einem Tragus über Jochbeine und Nasenrücken zum anderen Tragus; dieser Umriss ändert sich im Laufe des Wachsthumes bedeutend durch das allmähliche Hervortreten des Nasenrückens;
6. Angaben über Grösse und Schädelindex der Eltern und Geschwister.

---

[1]) Siehe die Tafeln bei Bälz, l. c. II. Theil.

[2]) Die Spannweite ist von Interesse, weil sie im Verhältnisse zur Körpergrösse im Laufe des Wachsthumes zurückbleibt und zwar beim teutonischen Typus mehr als beim keltischen (alpinen).

Je mehr weitere Maasse hinzugefügt werden (Sitzhöhe, Trochanterhöhe, Brustumfang etc.), um so besser; in der Hauptsache aber dürften die obigen genügen.

Derartige Messungen sollten etwa alle drei Jahre wiederholt werden. Es ist nützlich, sie auf Pausleinwand aufzuzeichnen, damit man die entsprechenden Formen später übereinanderlegen und so bequem vergleichen kann.

Namentlich sollten Aerzte und Naturforscher solche Messungsreihen an ihren eigenen Kindern machen und damit möglichst frühzeitig beginnen. Beigegebene Photographien werden den Werth der Beobachtung erhöhen, ebenso etwaige Angaben über die Schädelform der Grosseltern und der Elterngeschwister. Es muss ja, abgesehen vom wissenschaftlichen Interesse, doch Jeden interessiren, wie sich der Körper seiner Kinder im Laufe der Zeit verändert, ob ihr Kopf mehr dem des Vaters oder dem der Mutter gleicht u. s. w. (Auffallend ist, beiläufig gesagt, wie ein Kind in einer Lebensperiode mehr den einen Eltern, in einer anderen Zeit mehr den anderen gleicht. Mir scheint es, als ob der Einfluss des Vaters auf die äussere Erscheinung häufig erst relativ spät zum Ausdrucke komme.)

Durch eine Reihe derartiger Beobachtungen wird man, wenn auch erst im Verlaufe vieler Jahre, endlich eine richtige Vorstellung bekommen von den Veränderungen der Schädel- und Gesichtsform im Laufe des Wachsthumes und dass diese Erfahrungen auch für die Anschauungen über Rassenschädel von Bedeutung werden müssen, ist wohl kaum zweifelhaft.

Da ferner das Wachsthum des Schädels nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, mit der Verknöcherung der Nähte abgeschlossen ist, dasselbe vielmehr meist bis zum 50. Jahre weiter wächst, so wäre es wünschenswerth, Kopfomrisse von 20jährigen zu nehmen und alle fünf Jahre zu wiederholen, damit die Grenze der Wachsthumszeit des Schädels (die bei verschiedenen Individuen ohne Zweifel verschieden ist) mit wissenschaftlicher Genauigkeit festgestellt werden kann.

Eine weitere interessante Beobachtungsreihe liesse sich dadurch anstellen, dass man eine Anzahl geistig sehr begabter und thätiger Kinder und sodann eine Anzahl wenig begabter und nicht geistig arbeitender in Bezug auf die Wachsthumsverhältnisse des Hirnschädels verfolgt und vergleicht.

Herr **R. Virchow:**

Ich lege im Anschlusse daran die neuesten Hefte unserer Berliner Zeitschrift für Ethnologie vor, die, wie ich glaube, im Allgemeinen wenig bekannt ist. Darin [1]) befindet sich der erwähnte Vortrag des Herrn Bäls und zugleich eine Reihe von Abbildungen, welche diesen Gegenstand betreffen.

Ich habe bei der Gelegenheit noch ein paar neueste Nummern der „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" mitgebracht, welche auf Veranlassung unseres Ministeriums von der Berliner Gesellschaft herausgegeben werden, dabei möchte ich besonders die Bitte aussprechen, dass von den Alterthumsforschern ein wenig mehr daran theilgenommen werden möchte, um möglichst schnell die Kenntniss von neuen Funden zu sichern. Wir haben uns sehr bemüht, die „Nachrichten" ähnlich einzurichten wie die ausländischen Publicationen, z. B. die italienischen und die österreichischen Berichte. Wir bringen es jedoch nicht dahin, dass der Streit zwischen den localen und den Gesammtinteressen geschlichtet wird; es wird uns immer gesagt, wir können es Euch nicht geben, da unsere Leute sonst das Interesse an den Fragen verlieren. Wir würden aber in der Lage sein, die Kenntniss der neuen Funde möglichst schnell zu verbreiten und dadurch einzuwirken auch auf andere Untersuchungen, z. B. würde der Fund, den wir gestern zu prüfen Gelegenheit hatten, wahrscheinlich sehr befruchtend einwirken auf eine Menge anderer localer Erörterungen, während wenn er sonst auf die lange Bank der gewöhnlichen Publicationen kommt und das Interesse daran sich erschöpft. Es würde uns genügen, jedenfalls ausserordentlich interessant sein, wenn wir auch nur ganz kurze Mittheilungen erhielten; es ist gar nicht nothwendig, dass dieselben so erschöpfend sind, dass sie etwa den späteren Publicationen, die für den betreffenden Verein bestimmt sind, vorgreifen. Es handelt sich nur darum, dass schnell eine allgemeine Kenntniss der Thatsachen gewonnen wird.

Herr Dr. **Forrer**-Strassburg:

Neolithische Wohngruben von Achenheim.

Im Anschlusse an die vorgelegten Photographien neolithischer Wohngruben von Achenheim und Stützheim bei Strassburg und der diluvialen Culturschicht von Achenheim möchte ich den Herren als vorläufige Nachricht nur mittheilen, dass zur Zeit bei Achenheim, nahe Strassburg in einer ca. 6—10 m unter dem Löss liegenden Schicht eine prächtige diluviale Culturschicht sichtbar ist, mit verbranntem Thone, zerschlagenen Diluvialthierknochen, Kohlen und, was besonders interessant ist, einer künstlich in die unterste Lössschicht eingegrabenen Feuergrube. Erst nach einer Zwischenschicht von wie bereits angedeutet 6—10 m unberührten Lösses beginnt oben das neolithische und neuere Niveau der Wohngruben aus vorgeschichtlicher und römischer Zeit. Ich habe noch vor ein paar Tagen Herrn Dr. Köhl jene Schicht und jene damals scharf sichtbare diluviale Feuergrube gezeigt und wollte die Herren, welche nach Strassburg kommen, einladen, diesen hochwichtigen und instructiven Ort zu besichtigen. Es ist das um so rathsamer, als auch die vielen neueren Römerfunde aus Strassburg selbst, welche Ihnen Herr Professor Henning gerne zeigen wird, Ihr Interesse finden dürften.

Der **Generalsecretär:**

Ich habe noch einige Einläufe vorzulegen. Hier ist eine recht interessante Arbeit von Eduard Krause an mich gekommen: Die Schraube eine Eskimoerfindung. Die Abhandlung ist im Globus (Bd. 79 S. 8) erschienen. Ich habe schon von den grossen Erfolgen des „Globus" gesprochen, der unter der Leitung unseres hochverehrten Freundes Andree immer grössere Anerkennung und weitere Bearbeitung findet. Weiter habe ich noch zwei Hefte vorzulegen beide von Herrn von Landsberg. Das eine ist ein neuer typographischer Versuch: Weissdruck auf Schwarz, das andere: Der Weltorganismus.

Herr Dr. **Andree**-Braunschweig:

Wenn hier der Herr Generalsecretär die Arbeit von Eduard Krause vorlegte, dass die Schraube eine Eskimoerfindung sei, dass also ein Naturvolk selbständig darauf gekommen sei, so möchte ich hervorheben, dass dieser Ansicht doch auch widersprochen worden ist. In der Abhandlung des Herrn von den Steinen (Globus Bd. 79, S. 125), der sich auch damit beschäf-

[1]) Zeitschrift für Ethnologie 1901, Verhandlungen der anthropologischen Gesellschaft S. 116, 202 und 245.

tigt hat, wird nachgewiesen, dass die Eskimos gelegentlich die ihnen bekannt gewordenen europäischen Schrauben nachahmten. Die Schraube ist überhaupt bei den Culturvölkern ziemlich späten Ursprungs, aber es ist bekannt, dass sie in der Bronzezeit vielfach vorhanden gewesen ist. Sie ist in den Schweizer und Mecklenburger Funden nachgewiesen, so dass die Schraube als solche wenigstens schon in die Bronzezeit zurückreicht. (Nach von Buchwald, Globus Bd. 79, S. 278.)

Geschäftssitzung.

Entlastung des Schatzmeisters.

Herr von **Daake**-Metz

legt das Protokoll über die Prüfung der Rechnung für 1900 vor. Dasselbe lautet:

„Am 6. August haben der Herr Regierungs- und Forstrath von Daake aus Metz und Herr Dr. Köbl aus Worms die Rechnung und die Belege geprüft und richtig befunden.“ Gez. von Daake. Dr. Köbl.

Die Entlastung wird einstimmig ertheilt.

Herr Dr. **Birkner**-München

legt den von der Vorstandschaft gebilligten Etat pro 1901/1902 vor, welcher von der Versammlung genehmigt wird.

Etat pro 1901/1902.

Einnahmen.

1. Jahresbeiträge von 1500 Mitgliedern à 3 ℳ	ℳ	4500 —	₰
2. An Zinsen	„	500 —	„
3. Cassarest von 1900/1901	„	293 96	„
4. Conto-Corrent	„	1253 —	„
5. Besondere Einnahmen	„	152 88	„
Summa:	ℳ	6699 84	₰

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten	ℳ	1000 —	₰
2. Druck des Correspondenzblattes	„	2500 —	„
3. Redaction des Correspondenzblattes	„	300 —	„
4. Zu Handen des Generalsecretärs	„	600 —	„
5. Zu Handen des Schatzmeisters	„	300 —	„
6. Für den Dispositionsfond des Generalsecretärs	„	150 —	„
7. Für Fortsetzung der Ausgrabungen bei Hartkirchen	„	150 —	„
8. Für den Stenographen	„	200 —	„
9. An die Münchener anthropolog. Gesellschaft	„	300 —	„
10. An die Stuttgarter anthropolog. Gesellschaft	„	200 —	„
11. An den Verein in Kiel	„	200 —	„
12. An den Heimathbund an Elb- u. Wesermündung	„	300 —	„
13. Für „Anträge Voss“	„	250 —	„
14. Für sonstige Zwecke	„	249 84	„
Summa:	ℳ	6699 84	₰

Wahl der Vorstandschaft.

Der **Vorsitzende**:

Wir haben jetzt die Wahl des Vorsitzenden vorzunehmen.

Dr. **Beltz**-Schwerin:

Es ist eine langjährige Sitte in unserer Gesellschaft, in der Reihenfolge der Herren, die wir bitten, die Leitung derselben zu übernehmen, einen Wechsel eintreten zu lassen. Ich möchte mir den Vorschlag erlauben, für das nächste Jahr Herrn von Andrian als ersten Vorsitzenden zu wählen. Verkörpert sich doch, wie wir älteren Besucher dieser Congresse alle wissen, in der Person des Herrn von Andrian aus Wien eine der erfreulichsten und fruchtbarsten Erscheinungen auf unserem Gebiete, das innige Zusammenarbeiten unserer Gesellschaft mit der österreichischen. Als zweiten Vorsitzenden würde ich dann bitten, Herrn Geheimrath Virchow und als dritten Herrn Geheimrath Waldeyer zu wählen.

Der Vorschlag des Herrn Dr. Beltz wurde einstimmig angenommen.

Der **Vorsitzende**:

Wir kommen nun zur Wahl des Schatzmeisters. Wir haben ja in der ersten Sitzung von dem Herrn Generalsecretär auf unseren bisherigen treuen Schatzmeister, Herrn Oberlehrer Weismann, noch einen letzten Nachruf gehört. Sie wissen, dass Herr Dr. Birkner mit bestem Erfolge an seine Stelle getreten ist, er hat die Güte gehabt, die Geschäfte zu übernehmen; Generalsecretär und Schatzmeister müssen zusammenwirken, sie wohnten bisher an einem Orte und das ist auch jetzt der Fall. Im nächsten Jahre hat statutengemäss eine Neuwahl unseres Generalsecretärs stattzufinden und da es aus geschäftlichen Rücksichten doch wünschenswerth ist, dass wiederum die beiden Herren zusammenarbeiten, so dürfte es sich jetzt empfehlen, keine Neuwahl des Schatzmeisters vorzunehmen, sondern noch auf ein Jahr Herrn Dr. Birkner zu bestätigen und ihn zu ersuchen, noch einmal die Stellvertretung zu übernehmen. Ich bitte also Herrn Dr. Birkner, noch ein Jahr thätig sein zu wollen. Herr Dr. Birkner nimmt diese Wahl an.

Antrag Klaatsch.

Der **Vorsitzende**:

Herr Dr. Klaatsch und eine Anzahl Mitglieder haben in Halle einen Antrag betreffs der Reihenfolge der Vorträge eingereicht, dessen Gegenstand aber von uns, wie Sie in der ersten Sitzung durch Mittheilung der Reihenfolge der Vorträge für den ganzen Congress erfahren haben, in einer Weise, die wohl allseitige Zustimmung gefunden hat, geordnet worden ist. Wir werden diese Ordnung gerne weiter einhalten und werden uns immer bemühen, wie bisher, nach sachlichen Erwägungen die Reihenfolge der Vorträge zu bestimmen. Herr Dr. Klaatsch hat den Antrag zurückgezogen, ich frage, ob ihn Jemand wieder aufnehmen will. Da der Antrag einmal gestellt ist, muss ich diese Frage an die Gesellschaft richten. Eine Wiederaufnahme erfolgt nicht, damit ist dieser Gegenstand erledigt.

Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes.

Der **Vorsitzende**:

Hiezu liegt schon seit längerer Zeit ein Antrag von Dortmund in Westphalen vor. Wir haben noch einmal eine sehr dringende Einladung telegraphisch von Herrn Oberbürgermeister Schmieding und Herrn Bergassessor Tilmann erhalten, welch Letzterer bereit wäre der Localgeschäftsführung sich zu unterziehen.

Der Herr Oberbürgermeister von Dortmund telegraphirt uns:

Dortmund, den 6. August.

„Bezugnehmend auf die Einladung des Magistrates wiederhole ich die Bitte, der Stadt Dortmund die Ehre der nächstjährigen Tagung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Theil werden zu lassen.“

Schmieding, Oberbürgermeister.

Ich war selbst voriges Jahr in Dortmund und habe mir die dortigen Verhältnisse unter Führung des Herrn Tilmann angesehen; ich kann sagen, dass diese Verhältnisse äusserst günstig liegen. Wir werden

in dem alten Dortmunder Rathhause, welches in würdigster und hochinteressanter Weise restaurirt ist, einen herrlichen Platz für unsere Tagung haben und ich weiss, dass die ganze Bürgerschaft und der Magistrat in Dortmund uns mit der grössten Freude aufnehmen werden. Ich kann gleich mittheilen, dass heute Morgen noch ein Telegramm an mich eingelaufen ist von Herrn Bergassessor Tilmann, woraus wir sehen, dass derselbe schon rührig in unserem Dienste thätig ist. Das Telegramm lautet:

Dortmund, 7. August.

„Eben Meldung, dass bei Dülmen an 200 vorgeschichtliche Gräber aufgefunden sind, dieselben werden für Dortmunder Museum ausgebeutet."

Tilmann.

so dass wir gleich in ein Feld neuer Thätigkeit dort einrücken. Ich glaube, dass wir dem Herrn Tilmann nur äusserst dankbar sein können für die Aufmerksamkeit und rege Unterstützung, die er uns zu Theil werden lassen will.

Der **Generalsecretär:**

Ich darf vielleicht zunächst zu dem eben Vorgetragenen noch hinzufügen, dass schon seit einer Reihe von Jahren der Gedanke in unserer Gesellschaft vielfach ventilirt worden ist, einen Ausflug nach Holland zum Besuch der holländischen Museen zu machen, wozu sich in Dortmund die beste Gelegenheit bieten würde. Wir haben vor zwei Jahren von Lindau aus einen gelungenen Ausflug nach der Schweiz gemacht und dort hauptsächlich wurde der Gedanke rege, dass man nun auch nach anderen Ländern in ähnlicher Weise, ganz privatim, ohne sich einladen zu lassen und ohne irgend welche Prätentionen zu machen, solche Ausflüge machen möchte. Ich möchte Sie fragen, ob ich als Generalsecretär in Ihrem Sinne handeln werde, wenn ich die Wege für einen derartigen Ausflug nach Holland zu ebnen versuche.

Der **Vorsitzende:**

Es stehen also die beiden Punkte zur Abstimmung, zunächst ob die Gesellschaft einverstanden ist, wenn wir für das nächste Jahr 1902 Dortmund als Versammlungsort wählen?

Die Wahl Dortmunds erfolgt durch lebhafte Acclamation einstimmig.

Dann haben wir darüber abzustimmen, ob die Gesellschaft damit einverstanden ist, dass unser Generalsecretär im Anschlusse an die Versammlung in Dortmund, welches ja sehr bequem liegt, Vorbereitungen trifft zu einem Ausfluge nach den Niederlanden, wie wir ihn vor zwei Jahren mit bestem Erfolge und zu allseitiger Befriedigung in die Schweiz unternommen haben? Ich glaube auch hierzu der Zustimmung der Versammlung sicher sein zu können und kann nur dem Herrn Generalsecretär für diese Anregung danken, die allseitig nur begrüsst werden kann.

Der Vorschlag wird durch lebhafte Acclamation angenommen.

Der **Generalsecretär:**

Der Generalsecretär muss ja immer schon weit hinaus in die Zukunft blicken, um die Verhältnisse für unsere Versammlungen rechtzeitig ordnen zu können. Ich habe der Gesellschaft mitzutheilen, dass eine ausserordentlich freundliche Einladung für das Jahr 1903 schon in meinen Händen ist, eine Einladung nach Worms. Alle, die in Worms waren, wissen ja, was wir dort gerade unter der Führung unseres hochverehrten Freundes Dr. Köhl zu erwarten haben. Ich habe diese Einladung mit der grössten Freude aufgenommen und glaube, dass diese Einladung, über die wir heute ja noch nicht abstimmen können, im nächsten Jahre, wenn sie auf die Tagesordnung gesetzt wird, die freudigste Annahme der Gesellschaft finden wird. Ich möchte noch erwähnen, dass auch von Herrn Regierungsrath Dr. jur. M. Much-Wien eine Anregung ausgegangen ist, die gewiss für uns alle etwas ausserordentlich Sympathisches hat. Herr Dr. Much hat angeregt, ob wir nicht bald einmal, anschliessend an einen unserer Congresse, auch nach Skandinavien eine gemeinschaftliche Rundreise, ebenso privatim wie nach der Schweiz und nach Holland, unternehmen möchten. Als Ausgangspunkt für einen solchen Ausflug nach Skandinavien wäre für unseren Congress ein im Norden gelegener Ort zu wählen. Herr Dr. Much selbst denkt zunächst an einen Ort, der uns allen ganz besonders am Herzen liegt, unseres theueren Freundes Bayer wegen, Stralsund. Ich habe mich auf die Anregung hin, sofort mit Stralsund in's Benehmen gesetzt und zunächst einen Brief an Bayer geschrieben, um ihn zu fragen, was er räth. Bayer ist schon ziemlich in den achtziger Jahren vorgeschritten, ist jedoch noch frisch und thätig. Wir dürften ihm aber doch nicht zumuthen, die ausserordentlich schwere Last der Geschäftsführung zu übernehmen. Er selbst hat einige andere Bedenken geäussert, von denen ich jetzt noch nicht weiss, inwieweit sich diese werden beseitigen lassen. Darüber kann ich vielleicht schon im nächsten Jahre Mittheilungen machen. Wir könnten ja auch in einer anderen Stadt des deutschen Nordens den Congress abhalten und von dort aus nach Skandinavien hinübergehen.

Der **Vorsitzende:**

Wir dürfen die Sache dem Herrn Generalsecretär vertrauensvoll überlassen, er wird sie in bester Weise führen.

Als Zeitpunkt für den nächstjährigen Congress in Dortmund schlägt die Vorstandschaft vor, wie gewöhnlich die Tagung an den Anfang des August, und zwar in die erste Augustwoche, anzusetzen.

Wissenschaftliche Verhandlungen.

(Fortsetzung.)

Herr **R. Virchow**-Berlin:

Ueber Schädelform und Schädeldeformation.

Wenn ich so spät mit meinem Vortrage komme, so ist es desshalb, weil die Fragen der Formation und Deformation des Schädels erst in der letzten Zeit neu angeregt worden sind und es sich darum handelt, angesichts der Mannigfaltigkeit der Thatsachen eine Verständigung herbeizuführen. Als ich selbst vor ungefähr 40 Jahren anfing, mich mit Schädeluntersuchungen zu beschäftigen, waren gerade die bahnbrechenden Mittheilungen unseres verehrten schwedischen Collegen Retzius, des Vaters des gegenwärtigen trefflichen Anatomen in Stockholm, erschienen, der zum ersten Male jene grosse und berühmt gewordene Eintheilung der menschlichen Schädel aufstellte, wonach die lange und die kurze Form von einander getrennt wurden: die sogenannten Dolichocephalen und die Brachycephalen. Das war die Grundlage geworden für die Generaldisposition, in welche mit der Zeit alle Rassen einge-

schlossen worden waren. Auch in unseren Kreisen hat sie zu sehr lebhaften Erörterungen geführt. Ich will daran erinnern, dass für die östlichen Germanen die Frage ausserordentlich wichtig, aber zugleich auch sehr schwierig ist, wo die Grenze zu ziehen ist zwischen slavischen und germanischen Menschen, ungefähr ähnlich, wie Sie es hier im Westen auch haben, wo es sich um die Abgrenzung zwischen Germanen und Kelten handelt. Auf diese Details will ich jedoch nicht eingehen, ich wollte nur hervorheben, wie weitgreifend die Untersuchungen von *Retzius* geworden waren. Ich habe zufälliger Weise die Kraniologie in Angriff genommen in einer Zeit, wo ich zum ersten Male in meinem Leben in meiner nächsten Umgebung auf Cretinen in grösserer Häufigkeit stiess. Das war in Unterfranken, in der Umgebung von Würzburg, wo ich sowohl unter der lebenden Bevölkerung wie in den Beinhäusern vielfach Gelegenheit fand, derartige Untersuchungen zu machen, und wo ich auf die Frage gestossen wurde, wie weit die allgemeinen Formen, welche die Schädel einzelner Individuen oder ganzer Classen der Bevölkerung darboten, als Normalformen zu betrachten seien, wie weit man also annehmen könnte, das sei der typische Charakter dieser Rasse oder dieses Stammes. Bei diesen Untersuchungen waren mir in der That die Cretinen ungewöhnlich günstig, insofern als bei der Untersuchung der Schädel derselben sich herausstellte, dass an denselben nachweisbar Veränderungen zu erkennen waren, welche zweifellos einer sehr frühen Zeit der Entwickelung angehören und auf den Fortgang der Bildung des Schädels und der Form desselben einen Einfluss ausgeübt haben mussten. So kam ich nach ein paar Jahren zu der These, dass *dieselben Formen, welche in ganzen Bevölkerungen gewissermaassen ethnologisch als Typen erscheinen, auch pathologisch durch besondere Krankheitseinflüsse bei einzelnen Menschen entstehen können.* Damit erhielt ich zwei parallele Reihen, eine physiologische und eine pathologische, welche dieselben Schädelformen brachten. Wenn *Retzius* die Eintheilung für die Rassenschädel in dolichocephale und brachycephale vorschlug, so konnte ich die pathologischen Kategorien in gleicher Weise eintheilen, so jedoch, dass meine Dolichocephalen und Brachycephalen *genetisch* von den Dolichocephalen und Brachycephalen von *Retzius* ganz verschieden waren. Es stellte sich aber mehr und mehr heraus, dass mit diesen beiden Kategorien allein nicht auszukommen war; es wurden allmählich immer mehr. Es war also zu ermitteln, wo eigentlich der Gesichtspunkt für die Unterscheidung der Formen liegt.

Bei dieser Untersuchung bin ich mehr und mehr auf den Einfluss gekommen, den die *Schädelnähte* (Suturen) auf die Entwickelung des Kopfes ausüben; namentlich drängte sich immer mehr in den Vordergrund die Ueberzeugung, dass das Material für diese Neubildung, für den *wachsenden Schädel* von der Substanz der Suturen hergegeben wird, indem der Schädel aus der Naht wächst und zwar immer an den Rändern der vorhandenen Schädelknochen. Wenn wir einen kindlichen Schädel nehmen und daran die Nähte aufsuchen, so ergibt sich ganz naturgemäss, dass das Wachsthum, indem es aus den Nähten erfolgt, immer in der Ebene der benachbarten Knochentheile, also in der Regel in der Fläche geschehen muss; von da aus wächst jeder einzelne Schädelknochen für sich weiter. Durch das Wachsthum der Naht erfolgt allmählich ein Auseinanderdrängen der benachbarten Knochen, sie werden auseinander geschoben, ihre Fläche vergrössert sich. Das will ich nur kurz andeuten. Es liesse sich eine Masse von Thatsachen beibringen, die dafür sprechen. Jedenfalls ergab sich für die Betrachtung des Schädelwachsthums eine allgemeine Methode der Betrachtung. Bei jeder Schädeluntersuchung muss man sich zunächst die Frage vorlegen: sind die Suturen in Ordnung? Denn nur so lange als diese sich regelmässig entwickeln, ist es denkbar, dass die normale, die typische Form des Schädels erreicht wird.

Nun will ich gleich darauf hinweisen, dass es nicht so einfach ist zu sagen, welches die normale Form ist. Wie lässt sich dieselbe graphisch herstellen? Was die neue Methode *Bälz* (Anlegung eines biegsamen Drahtes) betrifft, so ist sie nicht gerade so neu, wie sie aussieht; sie ist schon oft angewendet, es ist dieselbe, welche unsere Schneider für die Messung des menschlichen Körpers anwenden. Freilich ergibt dieselbe immer nur approximative, keine genauen mathematischen Werthe, aber man braucht diese für die gewöhnliche Praxis nicht. Wie Jemand sich einen Rock machen lässt ohne mathematische Grundlage der Messung, so kann man es auch bei der Untersuchung der menschlichen Körperform machen. Aber immer muss man daran festhalten, dass die Feststellung dessen, was eigentlich normal ist, eine erstaunliche Complicirtheit mit sich bringt. Ja ich will hinzufügen: nach meiner langen Praxis und Erfahrung bezweifle ich, dass von den Lebenden einer das Schlussurtheil erleben wird, jetzt sei der Normaltypus vollkommen festgestellt. Der Typus ist ein so variables Ding, dass wir ihn sich fortwährend unter der Hand verändern sehen und dass wir bei den eigenen Untersuchungen fortwährend in neue Verlegenheit gerathen. Um eine gewisse Sicherheit zu gewinnen, ist das erste und wesentlichste Erforderniss, dass man sich überzeugt, ob die Nähte, d. h. die Muttersubstanzen, aus denen nachher der Knochen werden soll, zur Zeit des Wachsthumes in Ordnung waren. Dafür haben wir ganz bestimmte Kennzeichen, da gibt es eine wirkliche Norm. Indess auch bei den Normen erwachsen endlose Schwierigkeiten; denn wenn auch Nahtsubstanzen vorhanden waren und ihre Anwesenheit nachher sich noch erkennen lässt durch die Beschaffenheit der Nähte, so kann man doch nicht ohne Weiteres ein Urtheil über das *Maass ihres Wachsthumes* haben: die Nähte können da sein, aber sie brauchen nicht zu wachsen, oder sie können ein anderes Mal viel mehr wachsen, als sie eigentlich hätten wachsen sollen, gerade wie die Menschen selber. Wir nehmen daher ein gewisses Normalmaass des Wachsthumes für jede Naht an, wie für jeden Gelenkknorpel, dessen Wachsthum die Höhe des Individuums bedingt. Aber wenn das Individuum es eben nicht anders thut, wird das Knorpelwachsthum vielleicht grösser als das Normalmaass, und wenn der Knorpel es nicht erreicht, so bleibt das Individuum kleiner. Man kann nicht immer genau sagen, wie weit das Wachsthum untypisch ist, denn auch die typische Form kann sich in verkleinerter Gestalt darstellen; wir dürfen nicht den Typus mit der Grösse unmittelbar in Verbindung bringen. In einer solchen Verbindung liegt eine der grössten Schwierigkeiten. Ich habe vorgestern schon darauf hingewiesen, wie unter den alten Schädeln, die wir in Deutschland zur Prüfung haben, ungewöhnlich grosse Formen sich vorfinden, so grosse, dass sie nach heutiger Vorstellung nicht mehr recht bestehen würden als normale. Wenn Jemand einen solchen Kopf hat, wie der, den ich jetzt in der Hand habe (ein Schädel aus einem nordfriesischen Grabe), so wäre das einem gewöhnlichen „Normalkopf“ gegenüber doch recht auf-

fallend. Er gehört zu den Schädeln, bei denen sich immer wieder die Frage aufwirft, wodurch sind sie veranlasst worden, so gross zu werden? Wenn dieses Wachsthum eine gewisse Stärke erreicht, so kommt jedermann unwillkürlich auf die Vermuthung, dass der Grund dieser Vergrösserung in der Anhäufung einer an sich sehr nützlichen Substanz liege, die aber unter Umständen sich als etwas sehr Nachtheiliges erweist, nämlich dass Wasser in zu grosser Quantität in einem solchen Schädel enthalten gewesen sei. Diese Vermuthung ist zweifellos berechtigt. Wenn Sie mich aber fragen, wie erkennt man, ob es ein Wasserkopf ist oder nicht, so muss ich sagen, es ist nicht jedem Schädel ohne Weiteres anzusehen, ob er einem Hydrocephalus angehörte oder ob er nur ungewöhnlich stark gewachsen ist. Der griechische Ausdruck für ungewöhnlich stark gewachsene Schädel war „Kephalonen“. Wo ist die Grenze zwischen Kephalonie und Hydrocephalie? In der blossen Grösse kann sie nicht gesucht werden, man muss auf andere Verhältnisse kommen. Ich will gleich sagen, dass man kaum in der Lage gewesen wäre, in dieser Unterscheidung weiter zu kommen, wenn man nicht frische Fälle zur Untersuchung gehabt hätte, wie sie die Anatomie eben gestorbener Menschen darbietet. Da zeigt sich, dass es in der That kolossal grosse Köpfe gibt, die man nach gewöhnlichem Ritus als Wasserköpfe betrachten konnte, bei denen man aber bei der Untersuchung kein nennenswerthes Quantum von Wasser im Innern des Kopfes vorfindet, sondern wirkliche Hirnsubstanz. Das sind Formen, wie sie öfters schon bei Kindern vorkommen, bei denen der gewöhnliche Beobachter schwankt, ob das nicht ein ungewöhnlich veranlagtes Individuum sei. Nichts liegt näher als der Schluss, dass die besondere Grösse des Kopfes zu der Prognose berechtigt, in dem betreffenden Kinde ein kräftiges Gehirn zu sehen. Ein solcher Schluss erscheint umsomehr berechtigt, wenn bei der Autopsie in der That ein grosses Gehirn ohne Wasser sich vorfindet. Freilich ist durch eine positive Untersuchung zu ermitteln, ob das grosse Gehirn bloss aus der specifischen Substanz des Gehirns besteht oder ob sich dazu nicht ein anderes, weniger brauchbares Element gesellt hat; als solches habe ich vor langer Zeit das interstitielle Element der Neuroglia nachgewiesen.[1] Wenn aber jemand mehr Neuroglia und weniger Hirnsubstanz hat, als normal ist, so kann er auch nichts weiter thun als dieselbe mit sich herumschleppen. Durch die Kenntniss der hyperplastischen Neuroglia ist wenigstens festgestellt, dass wenn wir abnorm grosse Schädel finden, wir nicht ohne Weiteres auf einen höheren geistigen Charakter der Rasse schliessen dürfen, wie wir umgekehrt von einem zu kleinen Schädel nicht ohne Weiteres auf geringe Begabung schliessen können. Ich betone das vorzugsweise desshalb, weil letztere Frage in diesem Augenblicke grosse Kreise der europäischen Welt bewegt, seitdem man in der Schweiz Skelette mit kleinen Schädeln entdeckt hat, welche sich bis in die ältesten Zeiten der menschlichen Entwickelung zurückverfolgen lassen. Wir hatten kürzlich die Anmeldung der beiden Hauptrepräsentanten dieser Lehre, des Collegen **Kollmann** in Basel und des Dr. **Nuesch** in Schaffhausen, des Entdeckers dieser Höhlen, erhalten. Das war für mich Veranlassung, einige solcher Schädel hierher zu bringen, um einmal unsere pathologischen Kleinköpfe gegen die physiologischen Rassen-Kleinköpfe zu stellen. Nur das eine will ich besonders hervorheben, dass nach meiner Ueberzeugung aus der Kleinheit der Schädel noch kein Schluss gezogen werden darf auf die Niedrigkeit der Rasse. Denn wenn wir in der Welt umherblicken, so kommen wir auf so viele kleine Köpfe und kleinköpfige Menschen, auch bei solchen Rassen, welche eine grosse geistige Entwickelung zeigen, dass wir nicht so ohne Weiteres auf die Niedrigkeit der betreffenden Leute schliessen können. Ich werde gleich nachher noch Gelegenheit haben, darauf zurückzukommen.

Hier ist ein solcher kleiner Schädel aus einem altgermanischen Grabe. Unter unserer deutschen Bevölkerung ist es vorzugsweise die nordwestliche, welche die grosse Form häufiger darbietet; bei ihr stehen wir seit längerer Zeit in der Discussion darüber, wo sie eigentlich herkommt. Die Aufmerksamkeit ist hauptsächlich durch holländische Anatomen darauf gerichtet worden. Es handelt sich um älteste Gräber, welche sich auf den Inseln der Nordsee, z. B. auf Seeland, den benachbarten Inseln und dem benachbarten Festland finden. Das sind Gebiete, die nach meiner Ueberzeugung zum friesischen Gebiete zu zählen sind, obwohl die Holländer selbst daraus etwas Besonderes machen möchten. Es kommt jedoch darauf nicht so sehr an; ich will nur constatiren, dass solche grossen Formen vorzugsweise in diesem Gebiete zu Hause sind. Wir kennen in Europa ein zweites Gebiet für diese grossen Köpfe. Zunächst zeige ich ein genügend grosses Exemplar, einen Graubündner aus den Schweizer Alpen (von Cierfs)[2], vielleicht einen Träger freiheitlicher und fortschrittlicher Ideen, der einmal eine grosse Rolle gespielt haben mag; er wird nicht leicht übertroffen werden durch einen Mann anderer Abstammung. Ich verdanke ihn einem unserer eifrigsten Schädelforscher im Gebirge, Herrn **Tappeiner** in Meran; unter einer Sammlung, die er veranstaltet hat, war dies derjenige, der den grössten Rauminhalt des Schädels darbot; unser alter Freund hat sich damit beschäftigt und glaubte Spuren gefunden zu haben, welche auf einen Hydrocephalus hindeuteten, ich habe keine entdecken können. Die Entwickelung dieses Schädels spricht für eine ungewöhnliche Grösse. Diese Kephalonen des Gebirges erstrecken sich bis Albanien hin durch den ganzen Alpenzug, nicht immer genau in derselben Form, aber immer charakterisirt durch den kolossalen Gegensatz sowohl gegen die normalen, als gegen die zu kleinen Schädel. Wir bestimmen jetzt die Grösse der Schädel gewöhnlich durch das Messen mit Schrotkörnern oder einer ähnlichen kleinkörnigen Substanz. Die grössten Schädel, die uns bis jetzt bekannt sind, stammen aus der Südsee her; ich besitze selbst einen Schädel von Neubritannien, der 2100 ccm Rauminhalt hat, während der erwähnte Graubündner 1900 ccm hat, also schon nahe an diese Verhältnisse herankommt. Der vorgelegte Ostfriese hat 1540 ccm. Das sind die grössten Verhältnisse, die Sie wahrscheinlich im Augenblicke treffen können; ihre Grösse wird deutlich, wenn man findet, dass etwa zwischen 1300 und 1500 ccm die grosse Mehrzahl der Schädel sich bewegen.

Nun kann man aber aus der Grösse gar nicht auf die Form schliessen. Die Grösse bedingt nicht etwa die Form, sie würde es vielleicht thun, wenn jeder einzelne Knochen an demselben Kopfe in demselben Maassstabe wüchse oder zurückbliebe. Aber die Schädelknochen haben auch wieder ihre eigenen Be-

[1] Rud. **Virchow**, Entwickelung des Schädelgrundes, 1857, S. 100.

[2] Zeitschrift für Ethnologie 1900, Bd. 32, S. 236.

dingungen, jeder der verschiedenen Knochen, aus denen das Gewölbe des Schädels sich zusammensetzt, wächst für sich, und weil er das thut, kann er einmal grösser, ein anderes Mal kleiner sein, ohne dass seine Nachbarknochen sich in gleicher Weise vergrössern oder verkleinern. Daraus ergeben sich sehr verschiedene Rückwirkungen auf die ganze Schädelform. Wenn das der Fall ist, so kommen wir immer wieder zu der Frage, woher ist die Differenz in der Form eigentlich zu erklären?

Da ist eine complicirte Untersuchung erforderlich, ob keine unnatürlichen Einwirkungen stattgefunden haben, und unter diesen sind wieder diejenigen, welche die Menschen am meisten interessiren, die künstlichen, das, was wir eine *künstliche Deformation* nennen, ungefähr das, was eine Dame erreicht, wenn sie ein unzweckmässiges Corsett anhaltend gebraucht und aus der Brust etwas macht, was die Brust eigentlich nicht sein soll. Sie wissen, dass die Brust nach unten nicht in eine Spitze oder einen Kegel auslaufen soll, sondern umgekehrt, da wo sie jetzt häufig am engsten ist, sollte sie eigentlich am weitesten sein. Ungefähr dasselbe kann man mit dem Schädel auch zu Stande bringen und auf diese Weise kann man die grössten Neuerungen hervorbringen, wodurch eine Gestalt des Kopfes entsteht, die ganz und gar nicht mehr typisch ist, obwohl sie nach dem Wachsthumsgesetze der normalen Schädel sich gebildet hat. Unter den deformirten Schädeln bestehen grosse Differenzen. Es gibt darunter z. B. sehr kurze und sehr lange Formen. Hier ist ein ganz kurzer Schädel, ein Musterschädel für Kürze, der gar keinen Hinterkopf mehr hat, dieser ist ganz und gar verschwunden, es geht alles in die Höhe. Ich will auf diese einzelne Form nicht weiter eingehen. Aber man muss wissen, dass die Formen nicht ganz zufällig sind. Unter Umständen kann man finden, dass die Deformationen sich in gewissen Gegenden local häufiger vorfinden. Ich habe desshalb angefangen, indem ich meine grosse amerikanische Schädelarbeit machte, mich auf das Studium der einzelnen Localitäten etwas mehr einzurichten; ich könnte gegenwärtig eine *Geographie der Deformationen* geben. Ich behaupte, es hat von jeher geographische Bezirke der Deformation gegeben, so dass also nicht bloss die Uebung einer künstlichen Veränderung, sondern auch die besondere, für *diesen Bezirk specifische* Form sich ergab. Da ist z. B. eine sehr interessante Form, die einen beschränkten Bezirk von Nordamerika betrifft. Diese Art der Umwandlung wurde hauptsächlich geübt in den Regionen östlich vom unteren Mississippi, in dem Gebiete von Natchez und Nachbarschaft; ich habe sie desshalb auch als *Natchezform* in die allgemeine Terminologie eingeführt. Man findet sie nicht mehr in lebendiger Uebung; derartige Schädel sind nur aus Gräbern zu haben, aber am Anfange des 18. Jahrhunderts existirte der Natchezstamm noch; er ist nur in schauderhafter Weise von den Franzosen vernichtet worden in einer Reihe blutiger Gefechte. Seitdem hat die Deformation hier aufgehört, wenigstens ist sie meines Wissens nirgends mehr in Nordamerika vorgekommen. Jedermann wird gleich sagen können, ein solcher Schädel muss, wenn er künstlich deformirt ist, dadurch deformirt sein, dass er von hinten nach vorne zusammengedrückt ist. Das Hinterhaupt ist ganz platt und steil, während es sonst sehr gewölbt ist. Die Natchezschädel sind kurz und klein, sie würden im Sinne von *Retzius* zum Typus der extremsten Brachycephalie gehören. Merkwürdiger Weise hat sich diese Sitte der Deformation, die noch am Anfang des 18. Jahrhunderts geübt worden ist, niemals westlich über den Mississippi oder gar über die Felsengebirge hinaus erstreckt, obwohl man im Westen auch deformirte. Die Stämme längs der pacifischen Küste haben das vielfach geübt, aber es kommen da gewisse andere Deformationen vor, welche sehr stark verdrückt sind: die berühmten *Flachköpfe* (Flatheads), die namentlich in der Umgebung des Oregon zu Hause sind. Sie sind durch einen starken von oben her gegen das Schädelgewölbe gerichteten Druck erzeugt worden. Diese Flachköpfe hat man eine Zeit lang als ganz besondere specifische Eigenthümlichkeiten des Nordwestens betrachtet. Sie d. h. solche Schädel sind, nachdem sie in Amerika selbst bei den Damen und noch früher bei den Kraniologen grosse Anerkennung gefunden haben, sehr selten geworden, wir können keinen neuen mehr erlangen, aber es existiren noch manche, die sich in der Welt herumtreiben. Es gibt auch anderswo ausgesprochene Flachköpfe, z. B. peruanische.

Die Flachköpfe finden sich im nordwestlichen Küstengebiete mehr nach Süden. Wenn man ein paar Schritte weiter nach Norden geht, so gelangt man in das Gebiet der *Langköpfe* (Longheads), der extremsten Form von künstlicher Dolichocephalie, die wir überhaupt kennen. Hier ist ein riesig langer Kopf; wenn man ihn von unten her betrachtet, sieht man, dass eine ganze Partie des Hinterkopfes nach hinten heraussteht und dass das grosse Hinterhauptloch ganz nach vorne gerückt ist. Die Lang- und die Flachköpfe sind durch den Oregonstrom getrennt, nördlich sitzen die Longheads, südlich die Flatheads, die einen künstlich dolichocephal, die anderen künstlich brachycephal. Wo die Grenze zu suchen ist, das ist schwer zu sagen.

Ich habe zum Vergleiche dazu einen europäischen Longhead mitgebracht, einen rein *pathologischen* Fall, wo die Langköpfigkeit bedingt worden ist durch vorzeitige Verwachsung der langen Naht, welche über die Mitte des Schädels verläuft (Sagittalis); diese Naht ist ganz und gar verknöchert, das ist der Grund der Verlängerung gewesen. Dieser Schädel ist ziemlich so lang, wie die amerikanischen Longheads; er hat aber nichts weiter an sich, als die Verschmelzung der Naht.

Ich könnte noch andere Beispiele erörtern, will mich aber darauf beschränken, Ihnen diese Beispiele vorgeführt zu haben. Ich will nur noch hervorheben, dass durch ähnliche Vorgänge namentlich auch die *schiefen Köpfe* (Plagiocephalen) zu Stande kommen, die zuweilen ganz windschief aussehen und meistentheils durch örtliche Druckwirkung auf der einen Seite hervorgebracht sind; sie können aber ebensogut in Folge von Verknöcherung der einen Seitennaht (Coronaria oder Lambdoides) entstanden sein. Ich bin gerne bereit, wenn jemand sich darüber weiter orientiren will, das zu demonstriren. Ich will nur hervorheben, dass wir durch positive Erfahrung gelernt haben, dass dieselbe Schädelform einmal im natürlichen Wege *krankhafter* Veränderung eintreten kann, weil diejenige Substanz (Sutur), aus welcher der Schädel wachsen soll, nicht vorhanden, vielleicht frühzeitig verknöchert ist, — ein anderes Mal auf *natürlichem* Wege, indem die Nahtsubstanz einmal mehr und das andere Mal weniger wächst. Ob eine blosse Verminderung des Wachsthumes vorliegt, das muss ermessen werden aus der Menge der Nahtsubstanz, welche noch zurückgeblieben ist.

Zum Schlusse wollte ich Sie noch einmal darauf aufmerksam machen, dass ohne eine genaue Betrach-

tung der Einzelheiten des Schädelbaues man die Differenzen der Entwickelung nicht verstehen kann. Wenn auch noch besser gemessen wird, wie es wahrscheinlich nächstens geschehen wird, so fürchte ich doch sehr, dass man immer noch nicht durch blosses Messen zu einem Abschlusse kommen wird. Dazu gehört eine grosse Reihe einzelner Beobachtungen; erst aus einer Zusammenstellung vieler Fälle lässt sich ein sicheres Urtheil deduciren, aber die Zahl der Fälle macht es auch nicht immer. Ich erzählte neulich schon, dass ich unter sechs Ainoschädeln sechs verschiedene gefunden habe, ohne dass ich sagen kann, welchem Rassentypus sie am nächsten kommen. Die künstliche Bescheidenheit, die ich Ihnen da zeige, ist mir sehr schwer geworden; es hat lange Zeit gebraucht, ehe ich von dem niedrigen Grade unseres Erkenntnissvermögens überzeugt worden bin. Die Thatsache der Verdrückung der Schädel und das Entstehen von neuen Formen daraus gehört mit zu den ältesten Leistungen, welche der Urvater der Medicin, Hippokrates, der Welt hinterlassen hat; er lieferte eine sehr genaue Beschreibung, wie zu seiner Zeit in der Gegend von Kolchis, an der Ostecke des Schwarzen Meeres, die Schädel deformirt wurden. Er berichtete, wie man die Deformation als ein Zeichen höherer Befähigung, als eine aristokratische Form betrachtete. Ich habe von einer Reise nach dem Kaukasus einen solchen Schädel mitgebracht, der wohl bis in die Zeit des Hippokrates zurückreichen kann; er zeigt schon von Weitem die eigenthümliche schräge Abplattung der zurückgedrängten Stirne, die damals als ein Zeichen aristokratischer Erziehung angesehen wurde. Dieser Schädel ist der am meisten classische unter allen hier vorliegenden. Was die Grösse der Deformation aber anbetrifft, so haben die Amerikaner darin mehr geleistet. Es ist eine sonderbare Thatsache, dass wir gerade in den südamerikanischen Gebirgsländern, in dem schon vor der Conquista staatlich organisirten Gebiete, sehr schwer einen Schädel finden, der sich vollkommen intact erhalten hat; daher leidet noch heutigen Tages die amerikanische Kraniologie der präcolumbischen Zeit ganz wesentlich an diesem Mangel an gesichertem Materiale.

Herr Geheimrath Director Dr. **Voss**-Berlin:

Prähistorische Karte und alte Schiffstypen.

Die kartographischen Arbeiten, welche die Gesellschaft schon seit fast drei Decennien beschäftigt haben, zerfallen, wie wir im vorigen Jahre in Halle gesehen haben, in wesentlich zwei verschiedene Aufgaben; die eine ist die allgemeine Kartographirung, wie sie schon seit Langem in Angriff genommen ist, die zweite Aufgabe ist die typographische Kartirung. Die allgemeine Kartographirung, d. i. die kartographische Aufzeichnung aller uns erhaltenen vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler, hat nach langem vergeblichen Bemühen einen neuen erfolgreichen Anlauf genommen, dem weitere Fortschritte folgen werden. Mecklenburg ist z. B., wie wir aus den höchst anerkennenswerthen und verdienstvollen Vorlagen des Herrn Dr. Beltz-Schwerin bereits im vorigen Jahre in Halle gesehen haben, vollständig kartographirt und gegenwärtig ist ein anderes Gebiet in Angriff genommen worden, das demnächst auch fertiggestellt sein wird. Ein grosser Theil von Mitteldeutschland, die thüringischen Länder umfassend, wird bereits bearbeitet. Daran wird sich demnächst das nördlich anschliessende Gebiet anreihen und in gleicher Weise bearbeitet werden. Es hat sich hiefür eine Commission gebildet, bestehend aus den Herren: Director des Museums in Halle Dr. Förtsch, Directorialassistent Dr. Götze in Berlin, Professor Dr. Höfer in Wernigerode, Sanitätsrath Dr. Zschiesche in Erfurt und verschiedenen anderen Mitarbeitern. Diese nördlich vom Thüringer Gebiete liegende Strecke, die demnächst angeschnitten werden soll, wird die braunschweigischen Lande umfassen, ferner Anhalt und den übrigen Theil der Provinz Sachsen. Daran wird sich das Königreich Sachsen anschliessen, welches Professor Dr. Deichmüller zu bearbeiten mir in Aussicht gestellt hat. Wir würden dann also einen grossen Theil Deutschlands, neben Mecklenburg fast ganz Mitteldeutschland, in dieser Weise bearbeitet haben.

Für die typologische Kartirung ist zunächst die Feststellung der Typen in Angriff zu nehmen, eine grosse Arbeit, die sich in kurzer Zeit nicht bewältigen lässt, auch von einem einzelnen nicht vollständig gelöst werden kann. Ich hoffe aber, dass auch auf diesem Gebiete nächstens Fortschritte gemacht werden, deren greifbare Resultate Ihnen nächstes Jahr vorgelegt werden können.

Die Gesellschaft hatte die Güte, im vorigen Jahre eine Summe zu bewilligen für die Erforschung der alten Schiffstypen. Ich habe den Fragebogen, der Ihnen vorlag, in Gemeinschaft mit unserem Herrn Generalsecretär versendet. Es sind sehr zahlreiche Exemplare in Deutschland und ausserhalb Deutschlands einschlägigen Vereinen und geeigneten Persönlichkeiten zugesendet worden, worauf auch sehr zahlreiche Antworten eingegangen sind; fortwährend laufen noch Bitten ein um Uebersendung solcher Fragebogen und es sind noch eine Reihe von Beantwortungen der Fragebogen zu erwarten. Ich kann versichern, dass die Sache einen fruchtbaren Boden gefunden hat. Es haben sich bereits recht überraschende Resultate ergeben, u. a. das, dass der Einbaum durchaus noch nicht ausser Gebrauch gekommen ist, sondern in verschiedenen Gegenden noch benutzt wird. Er wird sogar wegen seiner Brauchbarkeit ausserordentlich geschätzt und den leichten Kähnen vorgezogen, weil er stabiler ist. Eine andere interessante Mittheilung habe ich aus Albanien erhalten, wo man sich gelegentlich noch bei Uebersetzung von Flüssen aufgeblasener getrockneter Thierhäute bedient, ferner dass man sich einer Koppelung von Einbäumen bedient und zwar so, dass zwei Einbäume durch Querstangen miteinander eng verbunden werden und so gewissermaassen einen Doppelkahn bilden. Das ist insofern interessant, als in der Nähe von Offenbach ein ganzer Hafen von einbaumartigen Fahrzeugen entdeckt worden ist. Sie wurden bei Hafenbauten in bedeutender Tiefe in nächster Nähe des Maines gefunden. Es sind senkrecht abgeschnittene ausgehöhlte Baumstämme, die gewöhnlichen Holzträgen nicht unähnlich sind. Was aber merkwürdig ist, ist der Umstand, dass die Seitenwände mit Durchbohrungen versehen waren. Es war schwierig, festzustellen, was das sei, Tröge konnten es nicht sein, denn der Main floss in unmittelbarer Nähe vorbei und man hätte sie nicht nöthig gehabt, weil das Vieh sehr leicht zur Tränke geführt werden konnte und da hat, glaube ich, uns der Fund aus Albanien wohl den Weg gezeigt, wie die Sache sich verhalten hat. Wahrscheinlich haben diese Durchbohrungen in den Seitenwänden der ausgehöhlten Baumstämme, die etwa 6—7 Fuss lang sind, auch noch etwas länger, dazu gedient, zwei Baumstämme aneinander zu koppeln und sie zum Transport grösserer Körper zu verwenden, wie es jetzt in Albanien auch noch der Fall ist, wo sie zum

Uebersetzen von Thieren gebraucht werden. Ich will nicht behaupten, dass das die richtige Lösung ist, ich glaube aber doch, dass uns dies einen Fingerzeig gibt. Es würde damit vielleicht ein weiterer Fortschritt in der Entwickelung der Schifffahrt bezeichnet werden, wenn wir annehmen, dass vielleicht zunächst ein einzelner Baumstamm benutzt wurde, um über ein Wasser zu gelangen, dass man dann später Flösse baute, wie wir es heutzutage noch in Brasilien und auf dem Jangtse-Kiang in China sehen und dass man dann diese Baumstämme tragfähiger machte dadurch, dass man sie aushöhlte.

Die Eingänge werden demnächst im Correspondenzblatte publicirt werden und es wird sich dann hoffentlich eine Discussion daran anknüpfen, um dieses sehr reichhaltige und mannigfache Material gründlich zu erörtern.

Der Vorsitzende:

Ich glaube, wir können es wohl mit grosser Freude begrüssen, dass die Anregung, die Herr Director Voss gegeben hat und für die wir ihm sehr dankbar sind, unsere ältesten Schiffsformen und die Entwickelung der Schifffahrt zu erforschen, auf so fruchtbaren Boden gefallen ist. Ich will nur hoffen, dass auch die heutige Tagung in dieser Richtung fruchtbar sein wird. Ich halte diese Frage für eine der bedeutsamsten, die wir erörtern können.

Herr Geheimrath Director Dr. Voss-Berlin:

„Briquetagefunde“(?) bei Halle a. S.

Ich wollte mittheilen, dass wir in Mitteldeutschland Funde gemacht haben, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit der Briquetage zeigen. Leider haben sie bisher nicht die gehörige Beachtung gefunden. Es sind zwar eine Anzahl Exemplare davon gesammelt worden, aber nicht in dem Umfange, wie sie es verdient hätten. Die Funde wurden in der Gegend von Halle entdeckt. Dort wurden auf einem Gräberfelde, das zwischen Halle und Giebichenstein liegt, in einzelnen Gräbern sehr viele Bruchstücke länglicher runder Gegenstände aus gebranntem Thon gefunden, die an den Enden etwas ausgehöhlt waren, so dass man annahm, es seien Leuchter oder Lampen. Später aber fanden sich an anderen Stellen ebenfalls in der Gegend von Halle vierkantige Prismen aus Thon gebrannt, etwas kürzer als die leuchterähnlichen Geräthe. Die Fundstellen haben sich im Laufe der Zeit vermehrt und es haben sich auch andere Formen von ebenso räthselhaften Geräthen gefunden. Die Deutungen waren natürlich sehr verschieden. Die vierkantigen Stücke, glaubte man z. B., hätten zur Töpferei gedient als Zwischensätze zwischen den Gefässen, damit diese sich nicht berühren und zugleich der Luftzutritt beim Brande gefördert würde. Ich glaube es wird sehr nützlich sein, um was ich bereits gebeten habe, einzelne Exemplare der Briquetagefunde auch in unserem Museum auszulegen, um das Publicum aufmerksam zu machen und weitere vergleichende Anhaltspunkte ausfindig zu machen. Es ist gewiss sehr bemerkenswerth, dass gerade in der Gegend von Halle a. S. und im Verlaufe der Saale, wo vielfach Salzquellen sind, diese Gegenstände mehrfach zu Tage gefördert sind und sich also ähnliche Erscheinungen finden wie hier, umsomehr, da die alte fränkische Benennung der Seille „Salia“ lautet. Es scheint mir das auch ein Grund mehr zu sein dafür, dass diese Stücke zur Salzgewinnung gedient haben.

Der Generalsecretär:

Ich habe aus Neustrelitz von dem hochverehrten Obermedicinalrath Dr. Götz, einem der ältesten Mitglieder der Gesellschaft, einem der ältesten Schüler des Herrn Geheimraths Virchow, unserem theueren, lieben Freunde und Genossen, einen Brief bekommen. Er bedauert sehr, nicht hier anwesend sein zu können, umsomehr, weil er es besonders war, der seit Jahren immer darauf hingewiesen hat, dass hier in Metz ein Congress gehalten werden sollte. Er hat uns zuerst in die Geheimnisse der Briquetage eingeführt. Ich hoffe, in Ihrem Sinne zu handeln, wenn ich ihm das allgemeine Bedauern darüber, dass er nicht hier sein kann, ausspreche.

Herr Bibliotheksdirector Abbé Paulus-Metz:

Ich habe 1890 von Herrn Obermedicinalrath Dr. Götz auch einen Brief bekommen, dass er sehr erfreut darüber gewesen war, dass ich die Sache auf dem Archäologencongresse in Metz erörtert habe. Die Gesellschaft für Alterthumskunde und Geschichte wird sich dem Bedauern sehr gerne anschliessen, da wir Herrn Götz sehr dankbar sind, dass er damals, 1886 in Stettin die Frage zum ersten Male aufgebracht hat.

Der Vorsitzende:

Ich bitte nun Herrn von Andrian den Vorsitz zu übernehmen und mich aufmerksam zu machen, wenn ich die Zeit überschreiten sollte.

Herr Geheimrath Professor Dr. Waldeyer-Berlin:

Das Gehirn des Mörders Bohbe.

Ich hatte einen Vortrag über Pränasalgruben angekündigt; ich kam jedoch vor Kurzem in den Besitz des Schädels und Gehirnes eines Mannes, der mir für das Gebiet der wesentlich durch Lombroso geförderten Criminalanthropologie wichtig schien. Die zweifellos hochwichtige Frage lautet: Gibt es Menschen, die durch den Bau ihres Gehirnes zu Verbrechern veranlagt sind? Gibt es sogenannte Verbrechergehirne?

Es handelt sich um den durch die öffentlichen Blätter in letzter Zeit bekannt gewordenen Mörder Bohbe, der verschiedene Male in seiner Wohnung Gruben herstellte, die er sorgfältig verdeckte und in die er seine Opfer bergen wollte. Zuletzt schoss er mit voller Ueberlegung eine Frau und zwei Kinder nieder, deren Leichen er in die Grube warf. Beim Versuche, auch den später hinzugekommenen Ehemann niederzuschiessen, verwundete er diesen nur oberflächlich und tödtete sich dann selbst, als er ergriffen werden sollte, durch eine Revolverkugel. Bei diesen sich über Jahre hinziehenden Vornahmen bekundete der Verbrecher vollständiges planmässiges Handeln.

Ich glaube, dass nach dem kurz hier Mitgetheilten nicht daran gezweifelt werden kann, dass der Mann zur Kategorie der völlig überlegten und mit Berechnung handelnder Verbrecher gehörte. Ich gebe Ihnen heute nur kurz die Ergebnisse meiner Untersuchung des Gehirnes und des Schädels des Mannes; eine ausführliche, mit Abbildungen unterstützte Darstellung wird später folgen.

Der Schädel bietet keine besonderen Eigenthümlichkeiten, nur dass er verhältnissmässig gross und dünnwandig ist. Er ist mesocephal. An der rechten Seite befindet sich eine Schussöffnung; die Kugel hat den Schädel nicht durchbohrt, sie ist im Gehirn sitzen geblieben. An dem übrigen Skelet finden

sich einige interessante Eigenthümlichkeiten, die ich doch berühren will. Der Mann hatte einen kleinen Bockel nach der einen Seite, und nun zeigt sich vorne an dem Sternum eine sehr merkwürdige Asymmetrie bei dem Ansatze der Rippen.

Eine andere Eigenthümlichkeit, die erwähnt werden muss, findet sich an den Schiffbeinen beider Füsse, ein Sehnenknochen des Musculus tibialis posterior. Es handelt sich um einen sehr zierlichen Fuss. Die Leiche wog nur etwas über 100 Pfund, hatte aber kräftige Muskeln.

Das Gehirn wog frisch aus dem Schädel genommen 1510 g, für einen Mann mit einem Körpergewicht von etwas über 100 Pfund ein höchst respectables Gewicht. Nun muss man das Gewicht des Blutes abziehen, das unter die weichen Hirnhäute ergossen war und das man auf 5⁰/₀ annehmen kann; so kommt man auf ein Gehirngewicht von nahezu 1400 g, also immerhin ein über dem Durchschnitte stehendes Gewicht, namentlich wenn man das geringe Körpergewicht in Betracht zieht.

Die Hauptsache bei den bisherigen Angaben über Verbrechergehirne bezieht sich auf die Gestaltung der Windungen des Gehirnes. Ich will in Kürze eine kleine Skizze von der Beschaffenheit dieser Windungen aufzeichnen. Wir nehmen die linke Seite, die von der Kugel nicht verletzt ist. Es fällt zunächst auf die grosse Furche, die sogenannte fissura Sylvii. Es folgt dann die Centralfurche, die keine Besonderheiten darbietet. Die Stirnwindungen sind sehr gut entwickelt. Die zweite ist sehr deutlich abgesetzt, die dritte, der Sitz des Sprachvermögens, ist gleichfalls in guter Ausbildung, alles genau so, wie wir es bei einem normalen Durchschnittsgehirn finden. Ebenso verhalten sich die Temporalwindungen; die zweite ist etwas reicher entwickelt. Wir sehen ferner sehr deutlich die grosse Interparietalfurche bis in das Hinterhaupt hinein sich erstrecken. Am Hinterhaupte sind die Longitudinalfurchen besser ausgeprägt als gewöhnlich. Die rechte Halbkugel des Gehirnes zeigt sich genau so beschaffen; man findet wenig Gehirne, wo die Symmetrie auf beiden Seiten so deutlich ausgeprägt ist wie hier. Man hat wohl behauptet, dass die drei gewöhnlichen Stirnwindungen bei solchen Verbrechergehirnen häufig eine weitere Unterabtheilung zeigen, so dass die zweite Windung in zwei deutliche Unterabtheilungen zerlegt wäre. Davon ist hier nichts zu sehen. Ich muss bemerken, dass man diese Unterabtheilungen bei menschlichen Gehirnen häufig findet; ich kann durchaus nicht sagen, dass das eine besondere Eigenthümlichkeit sei.

Ich kann nach Allem erklären, dass dieses Gehirn in keiner Beziehung irgend etwas Auffälliges hat, dass ich es im Gegentheile als Typus eines normalen menschlichen Gehirnes bezeichnen muss.

Mit einem solchen Falle ist natürlich gar nichts für und gegen bewiesen, doch kann jeder Fall, der genau und gründlich untersucht wird, für eine spätere Bearbeitung werthvoll werden. Erst wenn wir eine grössere Summe von Fällen zusammengestellt haben, ist es Zeit, Schlüsse zu ziehen. Für heute stelle ich nur Thatsachen fest.

Herr Professor Dr. **Klaatsch**-Heidelberg:

Ich möchte nur hervorheben, dass diese eigenthümliche Abweichung am Fusse eine merkwürdige Parallele darbietet zu dem, was wir bei niedrigen Rassen finden. Ich hatte neulich in meinem Vortrage Gelegenheit, auf das Fussskelet eines Weddas von Ceylon hinzuweisen, einer auf der allerniedersten Stufe stehenden Menschenrasse, die wir jetzt kennen. Diese besitzen ein Schiffbein (Naviculare), welches hakenförmig umgebogen ist. Dieser hackenförmige Fortsatz ist hier durch ein eigenes kleines Knöchelchen wiedergegeben. Es scheint das gerade bei sehr niedrigen Formen vorzukommen und einen sehr alten Zustand darzustellen, der auf die thierischen Verhältnisse verweist.

Im Uebrigen kann ich Herrn Geheimrath Waldeyer nur darin beistimmen, dass es sehr wichtig ist, nicht nur am Gehirne, sondern auch am Skelette bei jeder Gelegenheit vergleichende Untersuchungen anzustellen, ob bei Verbrechern Abweichungen vorhanden sind, welche auf einen niederen Zustand sich beziehen lassen.

Der Vorsitzende:

Ich schliesse hiermit unsere gegenwärtige Tagung, indem ich Ihnen allen, meine verehrten Anwesenden, namentlich den Herren und Damen aus Metz, die so zahlreich unserer Versammlung beiwohnen wollten, vor allen Dingen aber dem Localgeschäftsführer Herrn Dr. Wolfram, Herrn Museumsdirector Kenne, Herrn Bibliotheksdirector Abbé Paulus und den Herren aus Metz, die Vorträge hielten, unseren herzlichen Dank ausspreche, auch Namens meiner übrigen Collegen vom Vorstande.

Damit schliesse ich diese XXXII. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und wünsche ein frohes Wiedersehen in Dortmund.

(Schluss der dritten Sitzung.)

Ausflug nach Alberschweiler.

Verhandlungen.

Herr Notar J. Weller-Lörchingen:

Ueber Terrassenanlagen und Steinwälle in dem Vogesengebirge.

Der nordwestliche Abhang der Vogesenkette bietet vom archäologischen Standpunkte aus betrachtet die umfangreichsten Reste menschlicher Ansiedelungen jener Periode, welche die Literatur seit einem halben Jahrhundert als die gallo-römische zu bezeichnen pflegt.

Es sind dies Terrassenanlagen, Stein- und Erdwälle, denen man von der Thalsohle des Gebirges bis gegen 650 Meter über Meeresspiegel begegnet. Dieselben bedeckten zur Zeit alle seither meistens bewaldeten urbaren Flächen vom südlichen Ende des Cantons Lexeuil im französischen Département des Vosges bis am äussersten Ende des Cantons Lützelstein nach der bayerischen Pfalz zu.

Ich habe es mir in meinem heutigen Vortrage nicht zur Aufgabe gemacht darüber zu berichten, dass Schöpflin, Spaekle, Benoit, de Beaulien, die Obersten Ubrich und de Morlet, Quicherat, Viollet-le-Duc und andere Gelehrte, das Thema vielfach erörtert haben, noch darüber, dass Christmann, Goldenberg, die Société des antiquaires de France und die Société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace im Laufe der 50er und 60er Jahre zu wiederholten Malen das Gebiet mit grösserem Eifer als Genauigkeit durchsucht haben.

Ich will nur das hervorheben, dass das Ergebnis dieser Ausgrabungen für den Bezirk Lothringen insoweit von keinem Nutzen war, als sämmtliche Fundobjecte alle Museen bereicherten, nur den Metzer nicht und dass die Fundberichte, insofern welche vorliegen, sehr oberflächlich gehalten sind und als Hauptmoment eines hervorheben, das meiner Ansicht nach unzutreffend ist.

Die Schriftsteller sehen nämlich einstimmig in den Terrassen und Wällen nur „vastes camps retranchés" „enceintes fortifiées" und ähnliche Kriegsbollwerke.

Nichts ist unrichtiger, wenn man dieses Vorkommen nicht an einem einzigen Punkte, nicht auf demselben Höhenzug kurzweg betrachtet, sondern eingehend sich Zeit und Lage vergegenwärtigt und die Lebensbedingungen der angesessenen Bevölkerung einem genaueren Studium unterzieht.

Wir kommen bei dieser Betrachtung dahin, dass wir mit aller Bestimmtheit behaupten können:

a) Die Ansiedelung hat Jahrhunderte gedauert.
b) Sie erstreckte sich auf damals unbewaldeten Höhen.
c) Das ganze Gebirge war in den angegebenen Grenzen von ihr besetzt.
d) Sie genoss lange Jahre ruhigsten Friedens,
e) und hierin gipfelt der Hauptpunkt, sie lebte vorzüglich vom Ackerbau.

Die gefundenen Inschriften und Münzen belehren uns nicht weniger wie die sonstigen Gegenstände, die Urnen und die Scherben, über die Dauer dieser Ansiedelung bis weit in die römische Zeit hinein.

Die Terrassen befinden sich nicht immer und überall auf den Höhen; sie laufen auch nicht parallel mit dem Kamme des Gebirges, auf dem man sie antrifft; man findet sie an verschiedenen Bergen nicht, deren Höhen bewohnt waren, auch dann nicht, wenn diese Höhen nicht durch die Natur, wie steile Felsen, geschützt sind.

Sie befinden sich auch auf den Höhen nicht, die bewohnt waren, während auf denselben kein Ackerboden zu bebauen war. Auch ist es ausgeschlossen, dass sie in bewaldetem Boden angelegt wurden.

Eine Unterbrechung in der langen Kette der Terrassen und Steine oder Erdwälle gibt es nur an den Höhen und Stellen, wo kein lockerer Boden anzutreffen ist oder auf den Ebenen, wo lange Jahre hindurch in der Neuzeit Ackerbau getrieben wurde, weil sie der Theorie des vergangenen Jahrhunderts nicht mehr entsprachen und stürten.

Wir finden also die Terrassen und Wälle im Zusammenhange mit Ansiedelung von Wohnungen und in constanter Gleichzeitigkeit mit Grabsteinen und Grabfeldern.

Die Lage letzterer ist nicht eine in der Hast kriegerischer Zeiten gewählte; wir finden sie überall an dem Ausgange der zur Zeit bewohnten Höhen der einem Thale am nächsten liegt.

Wie sind nun diese Terrassen angelegt worden und zu welchem Zwecke?

Wir finden sie gleich ausserhalb und in einiger Nähe der Wohnungen, welch letztere nur da aufzusuchen sind, wo am Abhange Quellen entspringen.

Hätten sie zu Verschanzungen dienen sollen, so würden sie den gewaltigen Umfang nicht haben, der uns bekannt ist; wir würden sie auch da finden, wo die Vertheidigung am leichtesten gewesen wäre; wir würden sie auch mit davor oder dahinter ziehenden Gräben antreffen, was meines Wissens nirgends der Fall ist.

Sie sind so entstanden, dass auf den ausgerodeten Höhen der Boden aufgewühlt wurde; sodann wurden mit Hammern die vorgefundenen Steine und Felsen zerschlagen und die Bruchstücke wurden zusammengetragen.

Auf diese Weise entstanden die unzähligen sogenannten Rotteln.

War dann die Zahl der Rotteln eine so grosse, dass die von ihnen gedeckte Fläche eine erhebliche war, so wurden die Rotteln an die Grenze der für den Ackerbau in Anspruch genommenen Fläche abgetragen und in langen Reihen auf- und nebeneinander geschichtet; in nächster Nähe entstanden die Häuser, wenn man den primitiven Wohnungen jener Zeit diesen Namen geben darf; um diese herum die Einfriedigungen des privaten, wohl aber auch des collectiven Eigenthumes.

Diese begrenzteren Steinwälle sind die ältere Form unserer heutigen Gartenmauern und Zäune; sie laufen vielfach senkrecht vom Berge dem Thale zu.

Absolut ähnlich sind die norddeutschen Knicks, die holsteinschen Wiesenzäune und Einfriedigungen.

Diese Bauart des Bodens ist heute noch üblich; der lothringische Bauer der Umgegend heisst es „Warquer", wenn er die mit dem Pfluge angetroffenen Steine herausnimmt; die zahlreichen „murots", „pierriers" der Ebene, welche die Grenze zweier Ackerfelder bilden, sind die heutigen Steinwälle; die Raine an den Abhängen sind die Terrassen der gallo-römischen Periode.

Herr Museumsdirector Keune-Metz:

Gallo-römische Grabfelder in den Nordvogesen.

Wir stehen hier auf dem bekanntesten[1]) der gallo-römischen Grabfelder, welche in diesen Gegenden des Wasgenwaldes (in den Kreisen Saarburg in Lothringen und Zabern im Unterelsass) bis jetzt bereits in beachtenswerther Zahl festgestellt sind,[2]) Grabfelder, welche beweisen, dass auf diesen heute weit und breit bewaldeten Höhen vor 1900 Jahren Dörfer gestanden haben, deren Bewohner hier oben Ackerbau und Viehzucht trieben. Wir nennen diese Grabfelder „gallo-römisch“, weil sie uns jene Mischung einheimischer, gallischer Gesittung mit der römischen Cultur zeigen, welche wir mehr oder weniger allenthalben in gallischen Landen unter römischer Herrschaft beobachten können, insbesondere aber auch beobachten im dereinstigen Gebiete der Mediomatriker, der römischen Gemeinde der Metzer (civitas Mediomatricorum), deren über den heutigen Regierungsbezirk Lothringen hinaus sich erstreckender Bezirk auch die erwähnten Vogesendörfer umfasste. Denn die Mediomatriker haben — wie die Gallier überhaupt — ihre heimische Gesittung in Folge der römischen Herrschaft nicht eingebüsst, sondern sie haben naturgemäss erst allmählich mehr und mehr römisches Wesen angenommen, ohne aber dieser mehr freiwilligen oder unwillkürlichen als aufgezwungenen Romanisirung ihre gallische Eigenart je gänzlich zu opfern.[3]) Gerade hier auf diesen abgelegenen Höhen, abseits von der grossen Verkehrsstrasse Metz-Strassburg, dürfen wir aber erwarten, besonders viele und charakteristische Reste der einheimischen Sitten anzutreffen. Und unsere Erwartung wird auch nicht getäuscht.

Einheimischen Charakter tragen vor Allem die Grabblöcke, welche ein Wohnhaus nachbilden sollen und von denen Sie eine Reihe stattlicher Vertreter um sich haben. Die Seitenwandungen dieser Hausblöcke vereinigen sich oben zu einem langgestreckten First; sie sind aber nicht immer gewölbt, sondern manchmal geradlinig, oder es setzt sich auch ein geradliniges Giebeldach auf senkrechte Wandungen auf.[4]) Auf der Standfläche sind diese Steinblöcke meistens ausgehöhlt. Wie ihre Aussenseite überhaupt einer besonderen Ausstattung entbehrt, so auch gewöhnlich ihre Vorderseite. Doch fehlt hier meist nicht eine rundbogige Oeffnung oder ein einfacher Schlitz, welche die Eingangsthüre des Grabhauses vorstellen sollen. Diese sinnbildliche Thüre steht in Verbindung mit der Höhlung in der Standfläche des Blockes; nicht selten ist sie in einfacher Weise umrahmt. Wenig häufig ist dagegen sonstige Ausstattung, wie Verzierungen in Gestalt von Blumen, Blättern, geometrischen Figuren und symbolischen Zeichen oder auch bildliche Darstellungen der Verstorbenen; überaus selten aber trägt die Vorderseite eine den Römern nachgemachte und auch in deren Sprache abgefasste Grabschrift.[5])

Neben diesen Hausblöcken und neben vereinzelten Blöcken von ganz eigenartiger Gestalt, wie sie die Abbildungen der Funde auf dem von Herrn Welter entdeckten und untersuchten Grabfelde im Wald Neuschener (Neuve-Grange) oberhalb S. Quirin, auf der anderen Seite von Alberschweiler, Ihnen zeigen können,[6]) sowie neben sonstigen Formen[7]) finden sich aber auf jenen Gräberfeldern im Wasgenwalde auch Grabsteine, deren Obertheil bereits die Gestalt der römischen Grabplatte mit Giebelfeld angenommen hat, während ihr unterer Theil, der besonders nach der Rückseite zu weit ausladet, noch die Entstehung dieser Grabsteinform aus dem Hausblocke verräth. Diese ihre Herkunft wird bestätigt durch die den Eingang bezeichnende Oeffnung, welche auch hier sich öfters findet. Gleich der Mehrzahl der Hausblöcke entbehren auch manche Grabsteine der letzterwähnten Gestalt — abgesehen von dem etwa vorhandenen Eingangspförtchen — aller sonstigen Ausstattung, häufiger aber sind sie verziert, und unter dem ihnen gegebenen Schmuck fällt vor Allem auf die öftere Nebeneinanderstellung von drei

---

[1]) Ueber das Grabfeld „Dreiheiligen“ (Schöpflin: „bei den Dreiheiligen“, auch Beaulieu 280), oberhalb Beinbach bei Walscheid (Kreis Saarburg i. L.), vgl. Schöpflin, Alsatia illustrata, I (1751), S. 529 f. mit Tafel XIII; Beaulieu, le comté de Dachsbourg, 1836, S. 280, 288 ff., und 2e édition, 1858, S. 318 ff. mit Abbildung; De Morlet, Bulletin de la Société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace, IIe série, vol. I (1862—63), Mémoires S. 166 mit Tafelabbildungen 20—29; L. Benoit, Mémoires de la Société d'archéologie lorraine, seconde série, X (1868), S. 364 ff. mit Tafel III und S. 386/387; Kraus, Kunst und Alterthum in Elsass-Lothringen, III, S. 80 ff.; C. Mündel, Die Vogesen (9. Auflage, 1900, S. 199); Illustrirte Zeitung, Jahrgang 1901, Nummer 3048, S. 806 f. mit Abbildung.

[2]) Vgl. Beaulieu a. a. O. 1836 S. 133 ff. mit Tafel II, auch an anderen Stellen; Uhrich, Mémoires de l'Académie de Metz, XXXII, 1850—1851, S. 194 ff. mit Karte und 4 Tafeln; A. Goldenberg, Bulletin de la Société pour la conserv. des mon. hist. d'Alsace, III, 1858—1860, 2e partie (Mémoires), S. 127 ff. mit Tafeln; de Morlet a. a. O. S. 159 ff. mit vielen Abbildungen; L. Benoit a. a. O. S. 363 ff. mit 3 Tafeln; O. Bechstein, Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte V (1893), 2, S. 202 ff.; Keune, Westdeutsche Zeitschrift, XVI, S. 316; XVII, S. 350 ff.; XVIII, S. 372 f.; Jahrbuch der Gesellschaft für lothringische Geschichte, IX, S. 326 ff. und XI, S. 375 f.

[3]) Vgl. Keune, „Die Romanisirung Lothringens und der angrenzenden Gebiete“ (Vortrag) 1897; Jahrbuch IX, S. 155 ff. und X, S. 1 ff.; „Metz in römischer Zeit“, 1900 = XXII. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Metz, S. 105 ff.; Westdeutsche Zeitschrift, Ergänzungsheft X (1901), S. 47 ff.

[4]) Abbildungen: vgl. Anm. 2, auch bei Caumont, Abécédaire ou rudiment d'archéologie, Ère gallo-romaine (2me édition, 1870), S. 519 und 520; Westdeutsche Zeitschrift, Ergänzungsheft X (1901), S. 48; Forrer, Vor- und frühgeschichtliche Fundtafel für Elsass-Lothringen, 1901, Nr. 152. — Aehnliche Grabsteine sind auch bei der zum einstmaligen Metzer Gebiet gehörigen Ortschaft Scarponna (bei Dieulouard) gefunden.

[5]) Das Museum zu Zabern besitzt einige solcher Hausblöcke mit Inschriften.

[6]) Vgl. Westdeutsche Zeitschrift XVII, S. 350; die Abbildungen sind noch nicht veröffentlicht.

[7]) An dieser Stelle seien die auch sonst in Gallien sehr beliebten Grabsteine mit dem vollständigen Bildniss des Verstorbenen erwähnt. Dass auch diese aus der Hausform hervorgegangen sind, zeigen z. B. die Grabsteine von Solimariaca (j. Soulosse, dép. Vosges) im Metzer Museum; vgl. Jahrbuch XII, S. 412 zu Abb. 8—9.

Brustbildern der Verstorbenen, deren Reste unter dem Grabsteine beigesetzt waren, Bilder, welche wohl zu der Benennung unserer Fundstelle „Dreiheiligen“ den Anlass gegeben haben.[8]) Die Zahl der Bestattungen, zu denen ein solcher Grabstein gehörte, ist übrigens daneben auch durch die Dreizahl der Eingangspförtchen angedeutet, und ebenso kennzeichnen sich manche der erstgenannten Hausblöcke als Grabsteine eines Doppelgrabes durch zwei, oder eines dreifachen Grabes durch drei jener als Eingänge gedachten Oeffnungen. Beispiele für beides sehen Sie vor sich; dagegen fehlen hier, wenigstens jetzt, Grabblöcke, welche als Doppelhäuser gebildet sind.

Auch darin gleichen die in ihrem oberen Theil romanisirten Grabsteine ihren Ahnen, den Hausblöcken, dass sie selten eine Grabschrift tragen. Dies Zugeständniss hat eben die bäuerliche Bevölkerung auf diesen Höhen ungern der römischen Sitte gemacht. Als einen Beleg für die Ausnahme von der Regel nenne ich den Grabstein, welcher mit einer Anzahl von inschriftlosen Grabsteinen der beiden besprochenen und anderer Formen auf dem bereits erwähnten Grabfelde im Walde Neuscheuer sich noch vorfand.[9]) Im Museum zu Metz habe ich Ihnen diesen unten blockartigen, nach oben aber zu einer Grabplatte sich verjüngenden Stein gezeigt, den ich durch eine photographische Nachbildung Ihnen hiermit wieder in Erinnerung bringen möchte. Unterhalb dreier Büsten von Männern, welche nach einheimischer Sitte lang herabfallendes Haar[10]) tragen, steht die vielleicht in die Mitte des zweiten nachchristlichen Jahrhunderts zu setzende Grabschrift. Sie lautet: „Saccomaino Cantognati f(ilio), Saccetio Saccomaini (filio), Bellatori Belatulli fi(lio), Sanctus curavit.“ Diese Grabschrift ist in Nachahmung römischen Brauches auch in lateinischer Sprache abgefasst, obschon die Männer, deren Andenken sie galt, im mündlichen Verkehre ihrer einheimisch-gallischen Sprache sich bedient haben werden.[11]) Dass sie Einheimische waren, beweisen ja ihre Namen: denn gallisch sind sowohl die Einzelnamen (auch „Bellator“, trotz seines lateinischen Klanges), wie auch die ganze Namengebung. Jene sind eben nur, vornehmlich in den Casusendungen, lateinisch zurecht gemacht, und diese ist lediglich eine Uebertragung aus dem Gallischen in's Lateinische, nämlich eine Uebersetzung von Sakkomainos Kantoenatiknos oder Kantocnatios, d. i. Saccomainus des Cantognatos Sohn, u. s. w.[12]) Abweichend ist der Name des Mannes, der dem Saccomainus, dessen Sohn Saccetius und einem Dritten, vielleicht Verwandten, Namens Bellator des Belatullus Sohn, den Grabstein besorgt hat. Sein Name „Sanctus“ ist, wenn auch in Italien als Name vielleicht nicht gebräuchlich, doch wohl lateinisch, und der Träger dieses Namens, entweder ein Einheimischer oder ein Sklave bezw. Freigelassener, war demnach mehr romanisirt als seine verstorbenen Freunde oder früheren Herren.

Wenn die geschilderten Grabsteine auch nicht alle das Schicksal ihrer Genossen gehabt, wenn sie auch nicht von den Bauern der Umgegend weggefahren und als Bausteine verwendet oder von Alterthumsfreunden in öffentliche Sammlungen[13]) entführt oder, wie Sie hier sehen, in einem Gehege zusammengestellt sind, so finden sie sich doch auch sonst fast niemals an ihrem ursprünglichen Standorte, sondern liegen gewöhnlich mehr oder weniger weit von ihrer ehemaligen Stelle entfernt im jetzigen Walde. Ursprünglich standen sie nämlich auf steinernen Untersätzen, welche in der Mitte eine Oeffnung haben. Diese Oeffnung vermittelte in Verbindung mit der erwähnten inneren Aushöhlung des Grabsteines und mit der Nachbildung einer Eingangspforte den Zugang zu dem eigentlichen Grabe: so war es möglich, den Todten Opferspeisen und sonstige Spenden zuzuführen. Denn unterhalb der Oeffnung des Untersatzes war der Grabbehälter in die Erde gestellt, der die Asche des Verstorbenen barg. Zur Zeit nämlich, als hier und auf den ähnlichen Grabfeldern im Wasgenwalde begraben wurde, war es hier zu Lande Sitte, die Todten zu verbrennen, und diese Sitte theilten die damaligen Gallier mit ihren römischen Bezwingern.[14]) Da wir aber in jenen Grabstätten nur Brandgräber, dagegen keine Skeletgräber festgestellt haben, und da seit der Mitte des dritten nachchristlichen Jahrhunderts in hiesigen Gegenden die alte Sitte der Beerdigung der nicht verbrannten Leichen allmählich wieder aufkam, so dürfen wir vermuthen, dass die Bewohner der gallo-römischen Vogesendörfer hier oben ihre hochgelegenen Siedelungen im Laufe des 4. Jahrhunderts nach Chr. verlassen und ihre Wohnungen tiefer in den Thälern aufgeschlagen hatten.

Doch nicht bloss die verbrannten Leichenreste der Dorfbewohner sind in den erwähnten Behältern beigesetzt, sondern auch die Leichenreste von Hausthieren, welche nach einheimischem, von Caesar[15]) bezeugtem Brauche als Todtenopfer bei dem Begräbnisse geschlachtet und mit den Leichen ihrer Herren ver-

[8]) Vielleicht hat das Volk den Platz „bei den Dreiheiligen“ genannt, weil es die drei Porträts irrthümlich für Heiligenbilder hielt, wie ja auch sonst heidnische Darstellungen vom Volke entsprechend verkannt worden sind (vgl. Nr. 165 des Steinsaales im Museum der Stadt Metz mit Robert, Épigraphie de la Moselle I, S. 44 f.; Hettner, Steindenkmäler des Trierer Provinzialmuseums, Nr. 50). — Allerdings bezeichnet nach freundlicher Mittheilung des Herrn Professors Dr. Bechstein „Heljen“ (= Heiligen) im „Elsässer Ditsch“ nicht bloss Heiligenbilder, sondern überhaupt Bilder, also auch profane Bilder aller Art.

[9]) Jahrbuch IX, S. 327 ff.; Abbildung in Kartenform veröffentlicht 1901. — Ein auf Dreiheiligen gefundener, zwar anders gestalteter, doch gleichfalls aus der Hausform hervorgegangener Grabstein mit Inschrift bei Brambach, Corpus Inscriptionum Rhenanarum Nr. 1874, abgebildet bei Schöpflin und de Morlet a. a. O.

[10]) Strabo IV, 4, 3 (A 300): *κομοτροφοῦσι*; vgl. Caesar bell. Gall. V, 14, 3 (über die Britannier): capillo sunt promisso.

[11]) Jahrbuch IX, S. 157 ff. und Westdeutsche Zeitschrift, Ergänzungsheft X, S. 47 ff.

[12]) Jahrbuch IX, S. 180 ff. und Westdeutsche Zeitschrift, Ergänzungsheft X, S. 51 ff.

[13]) Museen zu Metz (aus den Grabfeldern im Walde Neuscheuer, bei Hültenhausen und bei Obervalette, Gemeinde Alberschweiler), Zabern, Strassburg i. E., Colmar (vom Kempel zwischen Dachsburg und Zabern), auch Épinal, S. Dié und Nancy.

[14]) Caesar bell. Gall VI, 19, 4.

[15]) Caesar bell. Gall. VI, 19, 4: Funera sunt pro cultu Gallorum magnifica et sumptuosa, omniaque quae vivis cordi fuisse arbitrantur, in ignem inferunt, etiam animalia . . . .

brannt worden waren. Wenigstens hat die Prüfung des Inhaltes einer Zahl von Grabbehältern, welche anderen, ähnlichen Grabfeldern im Waagenwalde entstammten, diese Thatsache festgestellt, und es darf dasselbe Ergebniss von der Untersuchung der jetzt hier auf Dreiheiligen gefundenen Grabtöpfe erwartet werden.

Als Grabbehälter dienten in den meisten Fällen Thongefässe, seltener Gefässe aus Glas. Diese schwachen Aschenurnen waren öfters in eine steinerne Kachel hineingestellt und so gegen den Druck des Erdreiches gesichert; zuweilen scheint auch — nach den Funden zu schliessen — ein Steinkranz diese Grabbehälter geschützt zu haben. Aber auch steinerne Kacheln allein, ohne Zuthat eines Glas- oder Thonbehälters, waren zur Aufnahme der Aschenreste verwendet.

Nach Landessitte, die auch hierin mit dem römischen Brauche übereinstimmte, waren zu den Resten der Todten Beigaben in's Grab gelegt. Diese Beigaben tragen theilweise ächt alteinheimisches, theilweise aber auch römisches Gepräge. Zu den Beigaben, welche gallischen Charakter tragen, gehören vor Allem die Waffen, welche in Gräbern aus der früheren Zeit der Römerherrschaft sich vorgefunden haben. So lag im Bannwalde bei Hültenhausen (Gross-Limmersberg) bei der Asche eines Verstorbenen neben einem Messer eine eiserne Lanzenspitze, und in einem anderen Grabe desselben Grabfeldes waren ausser zwei Schnallen und einer römischen Münze des Agrippa vom Jahre 27 vor Chr. ein eisernes Beil und ein eisernes Hiebmesser in schmucker Bronzescheide beigegeben.[16] Alle die genannten Waffenstücke sind aber Erzeugnisse der Cultur, welche wir als La Tène- oder gallische Cultur zu bezeichnen pflegen. Sie haben die Funde im Museum zu Metz gesehen; ein Bild des Hiebmessers[17] hat Ihnen das Museum in seiner Festgabe gewidmet, eine grössere (photographische) Abbildung habe ich hier mitgebracht. Zu den Beigaben einheimischen Charakters wird auch die mit einer Thierfigur (Hirsch?) verzierte Thonpfeife gehören, welche Herr Welter hier gefunden hat. Ob sie freilich dem ernsten Zwecke des Rauchens oder nur als Spielzeug gedient hat, muss ich dahingestellt sein lassen.[18] Unverkennbar römisches Gepräge aber zeigt unter den Beigaben das feinere, theilweise mit Zeichen oder Namen gestempelte, theilweise auch mehr oder weniger reich verzierte Thongeschirr aus sogenannter terra sigillata.[19] Denn die terra sigillata wurde erst durch die Römer auch in unsere Gegenden eingeführt. Doch hat die blühende einheimische Töpferei bald diese Waare allenthalben in ausgedehntem Umfange nachgemacht.[20] Dass in unseren Landen gefundene Gefässe aus terra sigillata, zumal der späteren Zeit, einheimisches Erzeugniss sind, lehren ja vor Allem die gallischen Namen der Töpfer, welche die Stempel uns nennen.[21] Auch die sonstigen Beigaben, Töpfe aus gewöhnlichem Thon, Messer, Schnallen, emaillirte Broschen und andere Gewandnadeln u. s. w., haben zum Theil gallisches, zum Theil jedoch, wenn auch in Gallien gefertigt, römisches Gepräge.

Ueberhaupt tritt uns überall[22] auf diesen Höhen besonders deutlich jenes Gemisch von gallischer und römischer Sitte und Cultur entgegen, welches wir, wie gesagt, im ganzen Umkreis der Metzer Gemeinde und nicht zum Wenigsten im politischen Centrum der Gemeinde, in Metz,[23] für die römische Zeit nachweisen können, ein Gemisch, welches beweist, dass hier zu Lande die unterworfenen Gallier die Träger der Cultur geblieben sind. Ich sage mit Vordedacht „Gallier“ und nicht „Celten“, um ja den Eindruck zu vermeiden, als wolle ich hier die „Celtenfrage“ aufrollen und auf Grund der archäologischen Funde über die Rasse der damaligen Bewohner dieser Gegenden eine Entscheidung treffen. Das liegt mir sehr fern. Aber so viel lehren unsere Ausgrabungen und sonstigen Funde unumstösslich, dass nicht die Römer in hellen Schaaren in dem eroberten Lande sich festgesetzt, sondern dass die Einheimischen nach wie vor im Lande verblieben sind und die weitaus überwiegende Mehrheit der freien

[16] Westdeutsche Zeitschrift XVII, S. 352; Jahrbuch XI, S. 376. Ausserdem ist ein Fund hervorzuheben, den de Morlet a. a. O. S. 163 f., mit Abbildungen Fig. e (S. 163), verzeichnet: Im Walde Kempel, jenseits Dachsburg nach Zabern zu, wurden unter einem Grabblocke in einer Urne ausser den Aschenresten eine Lanzenspitze, ein Beil, ein Messer, zwei Gewandnadeln und eine Münze des Kaisers Titus gefunden. — Auch sonst sind in Gräbern der einheimischen Bevölkerung aus der Zeit der Römerherrschaft Waffenfunde festgestellt, so in Lothringen auf dem Grabfelde von Morsbach unterhalb des Herapel im Kreis Forbach (1893) ein Schildbuckel (La Tène), jetzt im Museum zu Metz.

[17] In Kartenform erschienen im August 1901.

[18] Funde von bronzenen, eisernen und irdenen Gegenständen, welche einer Tabakpfeife ähnlich sind, haben zu der Annahme geführt, dass das Rauchen narkotischer Stoffe schon lange vor der Entdeckung Amerikas in Europa bekannt gewesen sei. — Bei Besichtigung der oben erwähnten Pfeife wurde die Ansicht geäussert, dass die Dorfbewohner Huflattich oder Hanf geraucht haben könnten.

[19] Dragendorff, Bonner Jahrbücher, Heft 96/97 (1895), S. 18 ff.

[20] Vgl. Dragendorff a. a. O. S. 82 ff.

[21] Gallischen Ursprungs sind auch die Namen der Töpfer, aus deren Töpfereien terra sigillata als Beigabe auf den Grabfeldern der Nordvogesen bekannt geworden ist: Cassius und Satto (so zu lesen bei de Morlet a. a. O. S. 164 mit Tafel; vgl. Dragendorff, Bonner Jahrbücher 99, S. 139, Nr. 340). Dass auch die als gallisches Erzeugniss anerkannte, nach dem Vorbild der terra sigillata gestempelte „terra nigra“ einheimische Namen aufweist, kann daher nicht auffallen (Grabfeld bei Obervalette: Aio; ebenso, in Metz gefunden: Torivos Vocari f.; Turuco Viromar.; u. a.).

[22] Ergänzend sei hier hingewiesen auf die überraschend grosse Zahl von Steinbildern des Mercur, welche gerade in der Nachbarschaft jener Grabfelder gefunden sind und deren Häufigkeit ihre Beleuchtung erhält durch die bekannte Stelle des Caesar bell. Gall. VI, 17, 1: Deorum maxime Mercurium colunt, huius sunt plurima simulacra ..... — Auch die auf Gegenden mit gallisch-römischer Mischcultur beschränkten Darstellungen des sogenannten Gigantenreiters sind häufiger gerade in diesen Gegenden gefunden (Benoit a. a. O. S. 375 ff.), eine Thatsache, welche die gallische Heimath jener Götterbilder bestätigt.

[23] Funde aus der Stadt Metz beweisen auch noch für spätere Zeit Gebrauch gallischer Namen oder einer Namengebung, die sich an die gallische anlehnt, Verehrung der Epona und anderer gallischer Gottheiten u. s. w.

Bevölkerung ausgemacht haben. Wenn diese Gallier die Errungenschaften ihrer gallischen Gesittung und die ihnen lieb gewordenen Bräuche nicht leichtlich aufgegeben haben, so ist dies ebenso erklärlich, wie die andere Thatsache, dass sie von der Cultur der Eroberer gelernt und in Folge des Weltverkehres im römischen Reiche nach und nach nicht bloss vieles Römische angenommen haben, sondern sogar manches, das aus weit entlegenen Gegenden herübergekommen war.[24]) Das Gallische war aber das Frühere, der Kern, und das Römische war die spätere Zuthat, welche theilweise gleich einem Firniss den gallischen Kern nur verkleidete, theilweise auch das Gallische wesentlich umgestaltete, theilweise aber auch mit der Zeit das Landesübliche gänzlich verdrängte und ersetzte.

24) Verehrung des orientalischen Mithras, der ägyptischen Isis u. dgl.

Redner-Liste.

Tagesordnung.

Sonntag, den 4. August 1901. Von Früh 10 Uhr ab bis Abends 8 Uhr: Anmeldung am Bahnhofe. Von 8 Uhr Abends ab: Zwangloses Beisammensein im Bürgerbräu.

Montag, den 5. August 1901. Von 9 bis 1 Uhr: Festsitzung im Stadthause. Von 3 Uhr ab: Besichtigung der Stadt. Abends 5 Uhr: Besichtigung der prähistorischen Sammlungen des Museums. Abends 7 Uhr: Festessen im Stadthause, gegeben von der Stadt Metz.

Dienstag, den 6. August 1901. Von 9 bis 1 Uhr: Zweite Sitzung im Stadthause. Nachmittags 1 Uhr: Gemeinsames Frühstück auf der Esplanade. Nachmittags 2½ Uhr: Wagenfahrt nach der römischen Wasserleitung von Jouy-aux-Arches; von hier nach Gravelotte.

Mittwoch, den 7. August 1901. Morgens 8 Uhr: Fahrt mit Sonderzug nach Vic. Von 10 bis 1 Uhr: Besichtigung und Ausgrabungen im Briquetagegebiet. Von 1 bis 3 Uhr: Mittagessen. Von 3 bis 4 Uhr: Rundgang durch die Stadt. Von 4 bis 6 Uhr: Vorträge und Discussion über den Ursprung und Zweck der Briquetage. Abends: Esplanade oder Sommertheater in Metz. (Die Ausgrabungen wurden von der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Alterthumskunde veranstaltet. Ebenso gab die Gesellschaft das Mittagessen.)

Donnerstag, den 8. August 1901. Von 8 bis 11½ Uhr: Dritte Sitzung im Stadthause. Mittags 12½ Uhr: Abfahrt nach Alberschweiler in den Vogesen. Am Nachmittag Besichtigung der alten Terrassenanlagen und Steinwälle bei La Valette. Nachtquartier in Alberschweiler.

Freitag, den 9. August 1901. Ausflüge mit den von der Regierung zur Verfügung gestellten Waldbahnen; nach der Wahl der Theilnehmer. a) Nach Beinbach: Gallo-römisches Grabfeld; b) nach dem Donon: Gallo-römische Denkmäler.

Die Vorstandschaft:
Waldeyer, v. Andrian, Virchow, Reeke,
in Vertretung des Schatzmeister: **Dr. Birkeer.**

Der örtliche Geschäftsleiter:
Dr. Welfram.

I.

Verzeichniss der 305 Theilnehmer (245 Herren und 60 Damen) in Metz.

Albrecht, Geheimer Regierungsrath, und Frau, Metz.
Alsberg, Dr., prakt. Arzt, Cassel.
Amend, Dr., Zahnarzt, Metz.
Andree, R., Dr., Herausgeber des „Globus", Braunschweig.
Andrian-Werburg, Freiherr von, Ministerialrath und Präsident der anthropologischen Gesellschaft, Wien.
Armbruster, Hotelier, Metz.
Asverus, Dr., Sanitätsrath, Metz.
Audebert, Director der Mittelschule, Metz.
Baier, Dr., Regierungs- und Schulrath, und Frau, Metz.
Bartheie, M., Dr., Geheimer Sanitätsrath, Berlin.
Beaupré, Graf von, Nancy.
Bechstein, Dr., Professor, Strassburg.
Beckh, G., Director, Metz.
Berghaus, Dr., Oberarzt beim Sanitätsamt 16. A.-K., Metz.
Beltz, R., Dr., Museumsdirector, Schwerin.
Besler, Professor, Realschuldirector, Forbach.
Birkenmeyer, Seminaroberlehrer, Metz.
Birkner, F., Dr., München.
Bischoff, Dr., Notar, Diedenhofen.
Blum, Pfarrer, Greisch (Luxemburg).
Blumhardt, Regierungs- und Baurath, Metz.
Bodenstab, Apotheker, Neuhaldensleben.
Böhm, Regierungsrath, Metz.
Borries von, Dr., Oberlehrer, Strassburg.
Bossert, Betriebsdirector, und Frau, Metz.
Bour, K., Dr., Professor am Priesterseminar, Metz.
Bour, Glockengiesser, Gemeinderatsmitglied, Metz.
Brimmeyr, R., Dr., Bollendorf.
Bruch, Dr., Regierungsrath, Metz.
Brunk, Dr., Stabsarzt, Metz.
Burb, Ingenieur, Metz.
Bünker, J. R., Lehrer und ethnographischer Schriftsteller, Oedenburg (Ungarn).
Büsing, Landgerichtsrath, und Frau, Metz.
Busse, H., und Frau, Berlin.
Chotelain, Pfarrer, Wallersberg.
Christel, Dr., prakt. Arzt, Metz.
Christiany, Archivsecretär, Metz.
Colbus, Pfarrer, Altripp.
Cordel, Oscar, Berichterstatter, Berlin-Halensee.
Cordel, Robert, Berichterstatter, Berlin-Halensee.
Cuny, Abbé, Montigny.
Daacke von, Regierungs- und Forstrath, Metz.
Debes, Fräulein, Lehrerin, Metz.
Destez, Redacteur des „Le Messin", Metz.
Döll, Baurath, und Frau, Metz.
Dörr, Dr., Oberlehrer, und Frau, Montigny.
Dreist, cand. med., Metz.
Driesch von den, Kreisschulinspector, Metz.
Dyckhoff, Referendar, Trier.
Edler, Dr., Generaloberarzt, Metz.
Ehrenreich, P., Dr., Privatdocent, Berlin.
Ernsing, Dr., Director der höheren Töchterschule, und Frau, Metz.
Ernst, Dr., prakt. Arzt, Metz.
Eyen, Fräulein Marie, Salzburg.
Feilner, Redacteur, Metz.
Finger, Dr., Professor, mit Frau und Tochter, Metz.
Fleischer, Stadtbaumeister, Metz.
Forrer, Dr., Strassburg i. E.
Forster von, S., Dr., und Frau, Nürnberg.
Freimuth, Dr., Chefarzt des Sanatoriums Alberschweiler.
Freudenfeld, Dr., Kreisdirector, Saarburg.
Fritsch, Abbé, Montigny.
Füth, Dr., prakt. Arzt, Metz.
Gangloff, Gymnasiallehrer, Metz.
Goldstein, Dr., Berlin.
Götz, Dr., Medicinalrath, Neustrelitz.
Graf, Dr., Arzt, Echternach.
Grampler, Dr., Geheimer Sanitätsrath, Breslau.
Grimme, Dr., Oberlehrer, und Frau, Metz.
Grob, J., Pfarrer, Bivingen-Berchem (Luxemburg).
Guichard, Bankassessor, mit Frau und Tochter, Metz.
Haake, Dr., Braunschweig.
Haas, Geheimer Justizrath, Metz.
Haberer, A., Dr., München.
Häudel, Dr., Stabsarzt, Metz.
Hänlein, Oberlehrer, Metz.
Hagemann, Dr., prakt. Arzt, Berlin.
Hagen, K., Dr., Leiter des Museums für Völkerkunde, Hamburg.
Hallbauer, Forstmeister, Metz.
Hecht, cand. jur., Metz.
Heckhoff, Baurath, Metz.
Hedinger, Dr., Medicinalrath, Stuttgart.
Hein, Wilh., Dr., k. u. k. Custos am k. u. k. Naturhist. Hofmuseum, Privatdocent, und Frau, Floridsdorf bei Wien.
Heister, Gemeinderathsmitglied und Architekt, Metz.
Henning, Dr., Universitätsprofessor, Strassburg i. E.
Herrmann, Gymnasialdirector, Metz.
Herrmann, Dr., Oberstabsarzt, Metz.
Hertzog, Dr., Spitaldirector, Colmar.
Herzer, Dr., Generalarzt, Metz.
Herzer, cand. med., Berlin.
Heurich, Apotheker, Mitglied des Gemeinderaths, Metz.
Hillenbrand, Dr., Stabsarzt, Metz.
Hinrichs, Oberförster, Beauregard bei Diedenhofen.
Hoffmann, Dr., Oberlehrer, und Frau, Longeville.
Houpert, Chefredacteur, Metz.
Hourt, Pfarrer, Gosselmingen.
Hübsch, Regierungsrath, und Frau, Metz.
Jacobi, Hofphotograph, Metz.
Josten, Dr., Professor, und Frau, Metz.
Josten, stud. jur., Metz.
Keune, Museumsdirector, und Frau, Metz.
Ketterl, Präparator, München.
Kiefer, I. Staatsanwalt, Metz.
Kirch, Pfarrer, Escheringen.
Klaatsch, Dr., Professor, Heidelberg.
Klihm, Dr., Oberstabsarzt, Metz.
Knauf, Oberpostdirector, und Frau, Metz.
Knitterscheid, Baurath, und Frau, Metz.
Köhl, Dr., und Frau, Worms.
Kohler, Ingenieur, Metz.
Krause, Ed., Conservator des Museums für Völkerkunde, Berlin.
Krause, Dr., Stabsarzt, und Frau, Metz.
Krause, H. L., Dr., Oberstabsarzt, und Frau, Saarlouis.
Kriegbaum, cand. med., Metz.
Krummenacker, Dr., Oberlehrer, Montigny.
Lange, Dr., Oberstabsarzt, Metz.
Lanzberg, Amtsgerichtsrath z. D., Vic.
Lazard, Commerzienrath, und Frau, Metz.
Leistikow, Dr., Oberstabsarzt, Metz.
Leitenstorffer, Dr., Generaloberarzt, Metz.
Leis, Dr., Oberstabsarzt, und Frau, Metz.
Levy, Dr., Sanitätsrath, Hagenau.
Levy, Dr., prakt. Arzt, Metz.
Lichtenberger, Rentamtmann, Diedenhofen.
Löper von, Regierungsrath, Bürgermeister, Saargemünd.
Loës, Pfarrer, Hondelange (Belgien).
Lüddecke, Apotheker, Königslutter.
Ludwig, H., Berlin.
Marhote, Dr., Oberstabsarzt, Metz.
Marcuse, J., Dr., Arzt, Mannheim.
Markowsky, Major, Metz.
Marschall von Bieberstein, Freiherr, Oberleutnant, Metz.
Mey, Martin, Frankfurt a. M.
Mehltreter, Dr., Stabsarzt, Metz.
Meinel, Geheimer Medicinalrath, mit Frau und Töchtern, Metz.
Mauny, Kreisdirector, und Frau, Château-Salins.
Meyer, A. G., Dr., Gymnasialdirector, und Frau, Berlin.
Michel, Dr., Arzt, Hermeskeil bei Trier.
Milke, Robert, Zeichenlehrer, Berlin.
Mittelstädt, Dr., prakt. Arzt, Metz.
Morlock, Baurath, Diedenhofen.
Messer, Dr., Cantonalarzt, und Frau, Amanweiler.
Much, Matthäus, Dr., k. u. k. Regierungsrath, Wien.
Müller, E., Dr., Professor, Priesterseminar, Strassburg i. E.
Müller, M., Dr., Arzt, Metz.
Müsebeck, Dr., Archivassistent, und Frau, Metz.
Muyser de, C., Ingenieur, Petingen im Canton Esch (Luxemburg).
Nelken, Regierungsrath, Metz.
Nessel, Staatsrath, und Frau Tochter, Hagenau.
Ney, Oberforstmeister, Metz.
Oesterley von, Dr., Regierungsassessor, Metz.
Olinger, Mittelschullehrer, Metz.
Oppert, Dr., Professor, Berlin.
Oppler, Landgerichtsrath, und Frau, Metz.
Osterroht, Dr., Assistenzarzt, Metz.
Parant, Erzpriester, Pournoy-la-Grasse.
Pauli, Dr., Oberstabsarzt, und Frau, Devant-les-Ponts.
Paulus, Abbé, Bibliotheksdirector, Metz.
Pawolleck, Dr., Sanitätsrath, Bolchen.
Peiffer, Dr., Oberrealschuldirector, Metz.
Petri, Redacteur, Metz.
Pünnel, Kreisschulinspector, Metz.
Rágóczy, Generalsecretär, Metz.
Rabnke, Dr., Stabsarzt, Diedenhofen.
Raithel, Dr., Professor, Longeville bei Metz.
Ranke, Dr., Professor, Generalsecretär der anthropologischen Gesellschaft, München.
Rebender, Dr., Professor, Metz.
Rech, Mittelschullehrer, Metz.
Rehme, Chefredacteur der „Metzer Zeitung", Metz.
Reumont, Dr., Oberlehrer, Montigny.
Rick, Gewerberath, Metz.
Römmich, Postdirector, und Frau, Metz.
Ruppersberg, Dr., Professor, Saarbrücken.
Salomon, Kaufmann, Metz.
Saueressig, Oberlehrer, Metz.
Schaack, Dr., Pfarrer, Mörchingen.
Schack, Redacteur, Metz.
Schäffer, Dr., Oberlehrer, Metz.
Schanté, Apotheker, Metz.
Scharff, Redacteur des „Courrier", Metz.
Schartiger, H., und zwei Töchter, Heidelberg.
Scherrer, Pfarrer, Courcelles a. d. N.
Scheuffgen, Dr., Dompropst, Trier.
Schichtel, Dr., Oberlehrer, und Frau, Montigny.
Schlemm, Fräulein J., Berlin.
Schliz, Dr., Hofrath, Heilbronn.
Schlumberger von, Gutsbesitzer, Gutenbrunnen.
Schmid, Musikdirector, und Frau, Metz.
Schmidt-Petersen, Dr., Kreisphysikus z. D., und Frau, Bredstedt (Schleswig).
Schmiedt, Dr., Generaloberarzt, Metz.
Schmitz, J., Dr., Luxemburg.
Schrick, Dr., Sanitätsrath, und Tochter, Metz.
Schumacher, Dr., Landesgeologe, Strassburg.
Schumacher, Dr., Oberlehrer, Metz.
Schumann, Dr., Arzt, Löcknitz.
Schuster, Dr., Oberstabsarzt, und Frau, Metz.
Scriba, Buchhändler, Metz.
Seingry, Pfarrer, Imlingen.
Senden, Freiherr von, Oberstleutnant, Metz.
Siebenaler, Museumsdirector, Arlon.
Siebert, Beigeordneter, Marburg.
Simons, Dr., Oberstabsarzt, und Frau, Metz.
Sökeland, W., Fabrikant, und Tochter, Berlin.

Spellerberg, Intendanturrath, Metz.
Sporleder, Stationsassistent, Sablon.
Stach von Goltzheim, Dr., prakt. Arzt, Dieuze.
Stamper, Georg, Berichterstatter, Berlin.
Statz, Dr., Oberstabsarzt, Metz.
Staudinger, P., Mitglied des Colonialraths, Berlin.
Stern, L., Dr., prakt. Arzt, Metz.
Stifft, Hüttendirector, Ars a. d. Mosel.
Strauh, Buchdruckereibesitzer, München.
Stüdkel, Dr., Professor, und Frau, Metz.
Syffert, Landgerichtsdirector, und Tochter, Metz.
Szombathy, Custos des Hofmuseums, Wien.
Teich, Dr., Sanitätsrath, und zwei Töchter, Dudweiler.
Teufl, Reichstagsstenograph, und Frau, Berlin.
This, Abbé, Montigny.
Thomas, Amtsgerichtssecretär, Lörchingen.
Tiemann, Dr., Generalarzt, und Frau, Coblenz.
Tilmann, Dr., Professor, und Frau, Greifswald.
Toldt, Dr., München.
Tornow, Regierungs- und Baurath, Metz.
Tubenthal, Dr., Oberstabsarzt, Metz.
Villers, Graf von, Kreisdirector, Metz.
Virchow, Dr., Geheimer Medicinalrath, Vorsitzender der anthropologischen Gesellschaft, und Tochter, Berlin.
Voss Albert, Dr., Geheimer Regierungsrath, Director am kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
Wahn, Stadtbaurath, Metz.
Waldeyer, Geheimer Medicinalrath, Universitätsprofessor, Berlin.
Walz, M., Dr., Professor, Freiburg i. B.
Weber, Generaloberarzt, Metz.
Weigand, Dr., Professor, Strassburg.
Weise, Dr., Arzt, und Frau, Metz.
Weller, Notar, und Frau, Lörchingen.
Werner, Bankdirector, und Frau, Metz.
Westenhöffer, Dr., Stabsarzt und Assistent beim pathologischen Institut, Berlin.
Wichmann, Dr., Professor, und Frau, Metz.
Witser, Dr., Heidelberg.
Winkler, Conservator, Colmar.
Wolfram, Dr., Archivdirector, und Frau, Metz.
Zammert, Dr., Kreuzwald.
Zeppelin-Aschhausen, Graf von, Bezirkspräsident, Metz.
Ziegler, Dr., prakt. Arzt, und Frau, Montigny bei Metz.
Zimmermann, Apotheker, St. Avold.
Zimmermann, Dr., Generalarzt a. D., Metz.
Zunz, Dav. Adolf, Frankfurt a. M.

II.

Verzeichniss derjenigen Personen, die nur am Ausfluge nach Vic sich betheiligten.

Auger, Kaufmann, Vic.
Barbier, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Beaudoin, Limonadenfabrikant, Vic.
Becker, Rentner, Landorf.
Bock, Wirth, und Frau, Vic.
Brulefer, Kaufmann, Salonnes.
Brunotte, Camille, Professeur à l'Université de Nancy.
Canteneur, Landwirth, Salonnes.
Chardin, Wirth, Vic.
Claudon, Fräulein, Vic.
Comte, Beigeordneter, Vic.
Comte, Landwirth, Vic.
Domange, Vicar, Vic.
Demetz, Eigenthümer, Vic.
Dieudonné, Landwirth, Salival.
Faive, Kaufmann, Vic.
Frantz, Rentamtmann, und Frau, Vic.
Frisch, Mittelschullehrer, Château-Salins.
Georg, Kaufmann, und Frau, Vic.
Glaser, Landwirthschaftslehrer, Château-Salins.
Gödert, Amtsgerichtssecretär, Vic.
Grosmangin, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Guty, Lehrer, Vic.
Hartmann, Photograph, Vic.
Hauck, Unternehmer, Vic.
Houpin, Kaufmann, Vic.
Humbert, Canonicus, Vic.
Jacquot, Bäckermeister, Vic.
Jager, Gemeindeeinnehmer, Vic.
Imberich, Zolleinnehmer, Vic.
Kayser, Lehrer, Vic.
Karger, Commissär, Vic.
Lamy, Bezirkstagsmitglied, Vic.
Lansberg, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Lefèvre, Nancy.
Levy, Zollamtscontroleur, und Frau, Vic.
Lohmann, Wegemeister, Vic.
Ludwig, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Mousuy, Amtsschreiber, Vic.
Marchal, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Marchand, Unternehmer, Vic.
Martzolff, Oberförster, Château-Salins.
May, A., Kaufmann, Vic.
May, G., Kaufmann, Vic.
Maykiechel, Kreisbauinspector, Château-Salins.
Michel, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Morel, Bürgermeister, Vic.
Morlé, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Mouchot, Kaufmann, Château-Salins.
Neihouser, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Nöl, Bioncourt.
Notin, Eigenthümer, Vic.
Pales, Landwirth, Salonnes.
Peltre, Landwirth, Salonnes.
Quintard, I. Vorsitzender der Société d'archéologie lorraine, Nancy.
Rauch, Lehrer, Albesdorf.
Röder, Ingenieur, und Frau, Château-Salins.
Rothermel, Ziegeleibesitzer, Château-Salins.
Saup, Oberingenieur, Château-Salins.
Schäche, Dr., Kreisarzt, Château-Salins.
Schneider, Apotheker, Château-Salins.
Seichepine, Kaufmann, Château-Salins.
Sibille, Notar, Vic.
Somme, Kaufmann, Vic.
Sornette, Eigenthümer, und Frau, Salonnes.
Souhesmes de, II. Vorsitzender der Société d'archéologie lorraine, Nancy.
St. Germain, und Frau, Vic.
Thoni, Mittelschullehrer, Château-Salins.
Trauch, Gemeinderathsmitglied, Vic.
Vennes, Eigenthümer, Vic.
Vicker, Kaufmann, Vic.
Vuillaume, Erzpriester, Vic.
Wagner, Mittelschullehrer, Château-Salins.
Walther, Rentmeister, Château-Salins.
Wilmouth, Kreisschulinspector, Château-Salins.
Wolff, Lehrer, Vic.
Zimmer, Wirth, Vic.

Der äussere Verlauf des Anthropologencongresses in Metz.

Schon längst war es der Wunsch der Deutschen anthropologischen Gesellschaft Lothringen, speciell Metz zu besuchen, welches durch die Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine im Jahre 1889 bewiesen hat, ein wie reges wissenschaftliches Leben dort herrscht und welch' ausserordentlich wichtige prähistorische und frühhistorische Probleme dort mit so grossem Erfolge seit Jahren in Angriff genommen sind.

Der Verein für lothringische Geschichte und Alterthumskunde und sein Präsidium, die Namen Wolfram, Keune, Paulus, Wichmann, haben in geschichtlichen und vorgeschichtlichen Kreisen den besten Klang, ebenso die unter der Leitung des Herrn Director Dr. Keune stehenden reichen und in schönen Räumen vortrefflich aufgestellten historisch-prähistorischen Sammlungen, welche auch die durch Herrn Notar Welter-Lörchingen neugehobenen Schätze der Vorzeit einschliessen. Und welchen Deutschen würde es nicht nach Metz mit seinen uns so theueren Gräbern ziehen?

Als die anthropologische Gesellschaft wegen einer zukünftigen Tagung Fühlung in Metz gesucht hatte, war ihr sofort von dem Vorsitzenden der Gesellschaft für lothringische Geschichte Bezirkspräsidenten, Freiherrn von Hammerstein, wie von dem Bürgermeister Freiherrn von Kramer das grösste Entgegenkommen gezeigt und auf die officielle Nachricht, dass Metz zum Congressort für das Jahr 1901 gewählt sei, energische Förderung zugesichert worden. Schon im Frühjahre wurde darauf hin in Metz ein Ortsausschuss berufen, dem ausser den beiden Genannten und Seiner Excellenz dem Gouverneur von Froben Vertreter des Gemeinderathes und der in Metz existirenden wissenschaftlichen Vereine angehörten. Es waren im Ausschusse vertreten: die Metzer Akademie, der Verein für Erdkunde, die militärärztliche Vereinigung, der Metzer Aerzteverein, der polytechnische Verein und die Gesellschaft für lothringische Geschichte.

Um den Gästen einen Einblick in die reiche Vergangenheit des lothringischen Landes zu gewähren, hatte die Gesellschaft für lothringische Geschichte und

Alterthumskunde es übernommen, Ausgrabungen in grösserem Umfange vorzubereiten, um deren Ergebnisse entweder an Ort und Stelle oder durch Vorlage der Fundstücke und durch zusammenfassende Referate den Theilnehmern des Congresses unterbreiten zu können.

Ergänzend sollten hierzu einige weitere Vorträge treten, um auch über diejenigen Seiten lothringischen Culturlebens, für welche die Urkunden nicht in der Erde, sondern in den handschriftlichen Schätzen der Archive zu suchen waren, orientiren zu können.

Auf Grund dieses einheitlichen Gesammtplanes wurden von Seiten der Gesellschaft für lothringische Geschichte im Laufe des Sommers folgende Ausgrabungen in Angriff genommen:

1. Lothringische Mare (Professor Wichmann in Metz und Pfarrer Colbus in Altrip).

2. Das Briquetage des Seillethales (Museumsdirector Keune).

3. Gallo römische Hochäcker und Grabfelder (Notar Welter in Lörchingen).

Ueber die früheren prähistorischen Funde sollte Bibliotheksdirector Paulus sprechen, über die Bildung und Entwickelung der nationalen Grenzen Archivdirector Dr. Wolfram den Congressbesuchern eine urkundlich begründete Aufklärung geben.

Die Mittel zu den umfangreichen Vorarbeiten wurden von Seiner Durchlaucht dem Fürsten-Statthalter, dem Herrn Bezirkspräsidenten Freiherrn von Hammerstein und der Gesellschaft für lothringische Geschichte selbst zur Verfügung gestellt.

Das Wetter war den Arbeiten draussen ungemein günstig, so dass die Ausgrabungen rechtzeitig zu einem gewissen Abschlusse gebracht werden konnten.

Aber so unverändert die heisse Sonne auf die Herren heruntergebrannt hatte, die draussen die Erdarbeiten leiteten, kurz vor dem Congresse schien der Himmel plötzlich nachholen zu wollen, was er seit Wochen versäumt hatte und strömender Landregen ergoss sich zur Verzweiflung des Metzer Ausschusses über das Lothringer Land. Es gehörte eine ausserordentliche Gutgläubigkeit dazu, um einem alten Congressbesucher zu vertrauen, der in unveränderter Ruhe erklärte: die Anthropologen sind beim Himmel gut angeschrieben, sie haben immer gut Wetter zu ihren Tagungen. — Und er behielt wirklich recht. Am Samstag den 3. August kam die Sonne wieder vor und abgesehen von einer kleinen Trübung am Dienstag hat der Himmel gehalten, was der Prophet versprochen hatte.

Für den Empfang der fremden Gäste hatte die Eisenbahnverwaltung in liebenswürdigster Weise ihre Directionsräume zur Verfügung gestellt, so dass nicht nur das Bureau gut untergebracht war, sondern auch ein zweites Zimmer für Vorconferenzen zur Verfügung stand. Herrn Eisenbahndirector Bossert und Stationsvorsteher Hölzer möge an dieser Stelle dafür der verbindlichste Dank gesagt sein. Ebenso muss an dieser Stelle den Herren Archivsecretär Christiany und Archivkanzlist Lang herzlichst für ihre unermüdliche und exacte Führung des Bureaus aufrichtigst gedankt werden.

Als Festabzeichen hatte die Gesellschaft für lothringische Geschichte aus ihrem reichen Schatze römischer Münzdoubletten 250 Stück römischer Münzen aus dem 3. Jahrhundert zur Verfügung gestellt, die mit ihrer grünen Patina sich wirksam von der schwarz-weissrothen Schleife abhoben und reichen Beifall fanden. Freilich war es bei der starken Betheiligung mit der ersten Bewilligung nicht gethan und noch weitere 100 Stück mussten wohl oder übel zum gleichen Zwecke wie die ersten den Schränken entnommen werden.

Der Abend vereinigte Gäste und Einheimische in der Bierwirthschaft zum Bürgerbräu und so verlockend war die warme Augustluft, dass es schwer hielt, die Theilnehmer zum Verlassen des öffentlichen Biergartens und zur Benutzung der grossen reservirten Halle zu bewegen.

Für die Festsitzung am Montag und die weiteren Versammlungen war das Stadthaus mit seinen schönen Sälen vom Herrn Bürgermeister zur Verfügung gestellt worden. Aber der Saal, der zur ersten Zusammenkunft vorgesehen war, erwies sich fast als zu klein, so dass der Frühstücksraum, der unter grünen Büschen in der offenen Halle des Stadthauses eingerichtet war, eifrigen Zuspruch fand.

Das lebhafte Interesse, welches der kaiserliche Statthalter und die elsass-lothringische Regierung der Tagung entgegenbrachten, wurde dadurch bekundet, dass Seine Excellenz der Staatssecretär Herr von Schraut aus Strassburg herübergekommen war, um Namens Seiner Durchlaucht des Fürsten Hohenlohe und des Ministeriums die Gesellschaft in den Reichslanden willkommen zu heissen. Auch Bezirkspräsident Graf Zeppelin und der stellvertretende Bürgermeister Justizrath Ströver sassen an der Ehrentafel. Zu allgemeinem Bedauern war der Bürgermeister Freiherr von Kramer durch Krankheit am Feste fern gehalten und ebenso vermisste man schmerzlich Excellenz von Hammerstein, der wenige Monate vorher als preussischer Staatsminister nach Berlin berufen war. Ihre Theilnahme aber gaben beide Herren durch Telegramme kund, die während der Sitzung eintrafen. Der Wortlaut der von Seiner Excellenz von Hammerstein übersandten Depesche ist schon oben mitgetheilt (S. 67); Herr Bürgermeister von Kramer telegraphirte:

Herrn Professor Waldeyer.
Vorsitzender der anthropologischen Gesellschaft
Stadthaus, Metz.

Herrenalb, den 5. August 1901.

Lebhaft bedauernd, Sie nicht persönlich begrüssen zu können, sendet von hier aus den Mitgliedern der anthropologischen Gesellschaft und den mit Ihnen vereinten Damen und Herren herzlichen Willkommgruss in Metz.

Freiherr von Kramer, Bürgermeister.

Als Antwort hierauf gingen folgende Telegramme ab:

Minister Excellenz von Hammerstein, Berlin.

Anthropologencongress bedauert herzlich, dass Excellenz nicht theilnehmen können und sendet mit Gesellschaft für lothringische Geschichte Dank für Interesse und ehrerbietigen Gruss.

Waldeyer, Ranke, Graf Zeppelin, Wolfram.

Bürgermeister Freiherr von Kramer, Herrenalb.

Anthropologencongress sendet herzlichsten Dank für Vorbereitung der Tagung und beste Wünsche für Genesung.

Waldeyer, Ranke, Wolfram.

Der Nachmittag war der Besichtigung der Stadt Metz gewidmet.

Die Führung hatten die Herren Professor Abbé Dr. Bour, Oberlehrer Dr. Hoffmann, Bibliotheksdirector Abbé Paulus und Museumsdirector Keune übernommen, die in vier getrennten Colonnen den Congresstheilnehmern die charakteristischen Stadtbilder, sowie die sehenswerthen kirchlichen wie profanen Gebäude und die Denkmäler alter wie neuer Kunst zu zeigen bemüht waren. Die Führung endete im Museum, wo Herr Keune den einzelnen Abtheilungen die Schätze

der städtischen Sammlungen in anschaulicher und lebendiger Weise erklärte. Für diejenigen Damen und Herren, denen ein genaueres Studium der schönen Kathedrale wünschenswerth erschien, hatte sich Herr Dombaumeister Tornow in liebenswürdiger Weise als Cicerone zur Verfügung gestellt.

So waren die Nachmittagsstunden schnell vergangen und der lange Spaziergang mit seinen Besichtigungen war gleichzeitig eine treffliche Vorbereitung für das von der Stadt am Abend dargebotene Festessen geworden.

Der Herr Bürgermeister hatte es sich nicht nehmen lassen, jeden einzelnen Theilnehmer am Congresse persönlich zum festlichen Mahle einzuladen und nicht weniger als 253 Damen und Herren waren der Einladung gefolgt. Da der grosse Festsaal des Stadthauses nicht ausgereicht hatte, um sämmtliche Gäste aufzunehmen, war der anstossende Gemeinderathssitzungssaal mit dem grösseren Raume verbunden worden. Die Gesammtvorbereitungen waren in umsichtiger Weise von Herrn Regierungsrath Nelken getroffen, für den Blumenschmuck hatte insbesondere Herr Stadtgärtner Wannot, dem auch die Decoration des Treppenhauses und der Halle zu danken war, Sorge getragen; die geschmackvolle Menukarte liess auserlesene Tafelgenüsse erwarten; auch die Musik hatte sich bereits in dem Nebensaale, der am Morgen zur Sitzung gedient hatte, aufgestellt. Da verbreitete sich die schmerzliche Kunde, dass nach einer soeben eingetroffenen telegraphischen Nachricht Ihre Majestät Kaiserin Friedrich das Zeitliche gesegnet habe. Die officielle Bestätigung der Schmerzenskunde liess nicht lange auf sich warten; denn kaum hatten die Gäste Platz genommen, als der stellvertretende Herr Bürgermeister statt zur Begrüssungerede das Wort zu nehmen, von dem traurigen Ereignisse der Versammlung Mittheilung machte. Die Anwesenden hatten sich in Erwartung dieser Kundgebung sämmtlich ohne Aufforderung von ihren Sitzen erhoben.

Musik und weitere Reden unterblieben. Auch der Dank, den die Gäste der Stadt für ihre glänzende Gastfreundschaft schuldeten, konnte nicht zum Ausdruck kommen, und so möge an dieser Stelle nachgeholt sein, was unter dem Drucke der Umstände unterbleiben musste: kaum jemals ist der Anthropologencongress von Seiten einer Gemeindeverwaltung so grossartig bewillkommnet worden, wie dies in Metz geschah. Die Stadt darf sich versichert halten, dass der Eindruck dieses schönen Empfanges, den ein in seiner Majorität aus alteinheimischen Bürgern bestehender Gemeinderath deutschen Gelehrten bot, einen ausgezeichneten Eindruck und unvergesslichen Dank hinterlassen hat.

Nach der Dienstagssitzung wurde ein gemeinsames Frühstück auf der Esplanade eingenommen. Leider beeinträchtigte jetzt das Wetter einigermaassen die Veranstaltungen. Denn statt unter den grünen Bäumen mit der herrlichen Aussicht in das Moselthal zu tafeln, musste man sich in das Gasthaus zurückziehen. Nach Aufhebung der Tafel theilte sich die Gesellschaft. Der Ortsausschuss hatte für diejenigen, welche die Schlachtfelder noch nicht kannten, eine Wagenfahrt nach Gravelotte, für die übrige Gesellschaft eine Dampferfahrt auf der Mosel nach Jouy-aux-Arches und Novéant vorgesehen.

Etwa 80 Mitglieder traten unter Führung des Herrn Hauptmanns Schwertfeger (sächsisches Fussartillerieregiment) und des Herrn Forstmeisters Hallbauer die Wagenfahrt an.

Die Fahrt führte zuerst nach Jony zum Besuche der grossartigen römischen Wasserleitung, die nach der Begrüssung durch den Bürgermeister unter der Führung des Herrn Oberlehrers Dr. Hoffmann eingehend besichtigt wurde. Von hier ging die Fahrt durch das herrliche Gelände nach Gravelotte, wo der Friedhof und das Museum besucht wurden. Nach einem Gang zu den zahlreichen Gräbern unserer gefallenen Soldaten erklärte Herr Hauptmann Schwertfeger von einem erhöhten Punkte bei St. Hubert aus in kurzer und klarer Ausführung den Gang der für unsere Truppen so gefährlichen aber ruhmreichen Kämpfe von Gravelotte bis St. Privat. Für die überaus sachkundige Führung sei auch an dieser Stelle den Herren Hallbauer und Schwertfeger der wärmste Dank ausgesprochen.

Gegen 250 Mitglieder bestiegen den Dampfer. Er war von den wissenschaftlichen Vereinen zur Verfügung gestellt, die Anordnungen auf dem Schiffe hatte Herr Oberlehrer Dr. Grimme übernommen. Bald hatte Bowle und Bier, das von den Gastgebern geboten wurde, die Stimmung, die zunächst durch das zweifelhafte Wetter etwas getrübt war, gar fröhlich gestaltet. In Jony, wo der Dampfer anlegte, hatten der Gemeinderath mit dem Bürgermeister und der Ortspfarrer sich am Halteplatze aufgestellt, um die Besucher zu begrüssen. Herr Geheimrath Virchow, der als Mitglied des Vorstandes an der Fahrt theilnahm, sprach den Dank der Gesellschaft für den festlichen Empfang aus.

Dann nahm auch bei dieser Gruppe Herr Oberlehrer Dr. Hoffmann das Wort, um die mächtigen Bogen der römischen Wasserleitung, die noch heute mit imposanter Wirkung die Dorfstrassen überspannen, zu erklären und den Verlauf dieses römischen Riesenwerkes, das die Stadt Metz vor Zeiten mit Wasser versorgte, zu schildern.

Etwas oberhalb des Dorfes ist noch ein gut erhaltenes Becken, von dem aus das in westöstlicher Richtung zuströmende Wasser seinen Lauf nach dem nördlich davon liegenden Metz ändert. Hier wurde Seitens des Herrn Lehrers Paul den Besuchern eine besonders sinnige Ueberraschung bereitet. Während man das Bauwerk betrachtete, ertönte hinter den grünen Büschen aus zahlreichen Kinderkehlen frisch und fröhlich in reinen Harmonien: Deutschland, Deutschland über Alles.

Dem Danke, welchen Herr Geheimrath Virchow aussprach, folgten noch eine Reihe weiterer Gesänge.

Im Geleite der Gemeinde begab man sich zum Schiffe zurück und setzte unter Tücherschwenken und Hochrufen der Zurückbleibenden die Reise nach Novéant fort. Alle Theilnehmer an der Fahrt waren überrascht über die landschaftliche Schönheit, welche die lachenden Moselufer mit ihren Rebhügeln und Bergen boten.

Gegen 8 Uhr gelangte das Schiff nach Metz zurück, wo mittlerweile auch die Schlachtfelderbesucher, tief erschüttert von dem Gesehenen und voll Dank für die vortreffliche Führung, wieder angekommen waren. Das Fest auf der Esplanade, das für den Abend Seitens der Stadt projectirt war und durch die Mitwirkung des Gesangvereines „Liederkranz" einen besonderen Genuss versprach, musste wegen der Trauer um die Kaiserin ausfallen. Der liebenswürdigen Bereitwilligkeit des Liederkranzpräsidenten Herrn Richard und des Dirigenten Herrn Teschke sei auch hier nochmals der Dank ausgesprochen.

Am Mittwoch Morgen hatte sich das Wetter wieder aufgehellt; je höher die Sonne stieg, desto sicherer wurde das Vertrauen, dass der Himmel gnädig bleiben würde und die Hoffnungen wurden nicht getäuscht. Die Gesellschaft für lothringische Geschichte war für Mittwoch Gastgeberin und hatte zunächst einen langen Sonderzug bereit gestellt, der die Theilnehmer nach dem Seillethale führen sollte. Pünktlich 8 Uhr 20 Minuten setzte sich der Zug mit etwa 220 Reisenden in Bewegung. In Courcelles, Mörchiegen, Bensdorf und Château-Salins kamen noch weitere Theilnehmer hinzu, so dass die Zahl mit den Gästen aus Vic schliesslich auf etwa 350 gestiegen war.

Zuerst wurde in Salonnes Halt gemacht und ausgestiegen. Das recht romanische Dörfchen hatte ein festliches Kleid angelegt, sogar über die Düngerhaufen vor den Häusern hatte man grüne Reiser gebreitet. Bürgermeister und Gemeinderath begrüssten am Bahnhofe die Ankommenden. Besonders erfreut wurde man des Weiteren durch das Eintreffen von Gästen aus Nancy, die durch den Localgeschäftsführer sich dem Vorstande vorstellen liessen. Es waren der Präsident der Société d'histoire et d'archéologie Herr Quintard, der Vicepräsident Baron de Souhesmes und vier weitere Mitglieder, unter denen sich besonders der als prähistorischer Forscher hochgeschätzte Comte de Beaupré lebhaft an den Arbeiten und Verhandlungen des Tages betheiligte.

Herr Museumsdirector Keune hatte in Salonnes verschiedene Versuchsgrabungen angestellt und zeigte, wie an dieser Stelle das „Briquetage", dessen Untersuchung die Reise galt, lagerte. Da der Leiter der Ausgrabungen seine Erklärungen erst später zu geben beabsichtigte, so begab man sich bald zu Fusse weiter nach Burthecourt, wo der Genannte ein weiteres Feld dicht an der Seille aufgedeckt hatte. Die Möglichkeit von Ausgrabungen an diesem überaus günstig gelegenen Platze dankte man dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Grafen Molitor, dem das Grundstück gehört. Auf eine Schilderung der Lagerungsverhältnisse des Briquetage und eine Beschreibung der Funde kann hier nicht näher eingegangen werden. Jedenfalls neigte man allgemein zu der bereits früher aufgestellten und jetzt von Herrn Keune übernommenen Ansicht, dass die zahllosen Ziegelstücke, die bis zu 7 m Tiefe das Erdreich füllen, im Zusammenhange mit der Salzgewinnung stehen. Diese Meinung gewann erheblich an Wahrscheinlichkeit durch einen von Herrn Kreisdirector Menny in Château-Salins sinnreich reconstruirten Verdampfungsheerd aus nachgeahmtem Briquetage, an dem er selbst durch Aufguse von Salzsoole die Gewinnung des Salzes demonstrirte.

Durch den herrlichen Park des Grafen Molitor, dessen Besichtigung und Durchschreitung der Besitzer freundlichst gestattet hatte, begab man sich nach dem Bahnhofe in Burthecourt, um mit dem Sonderzuge in kaum 15 Minuten Vic zu erreichen.

Die Stadt Vic liegt anmuthig in einem Kranze reben- und hopfenbedeckter Hügel. Das Städtchen ist uralt; bis in die römische Zeit reichen geschichtliche Nachrichten zurück. Im Mittelalter aber war es Hauptort des bischöflich Metzischen Territoriums und Residenz der Metzer Bischöfe. Die mächtigen Ruinen des alten Bischofspalastes, die Stadtkirche und eine Reihe architektonisch hervorragender Privathäuser des 15. und 16. Jahrhunderts künden noch von der einstigen Herrlichkeit. Wie es in Jouy und Salonnes gewesen war, so zeigte auch hier die Bevölkerung das grösste Interesse am Besuche und hatte den Ort mit Fahnen und grünen Zweigen reich geschmückt. Am Stadtthore begrüsste der würdige Maire Herr Morcel, mit dem Amtszeichen seiner Würde, der schwarz-weissrothen Schärpe angethan, inmitten des Gemeinderathes die Gäste und im feierlichen Zuge — die Feuerwehr an der Spitze — ging es nach dem von der Stadt Vic unter alten Kastanien erbauten luftigen Zelte. Das Bild, welches das Zelt darbot, war von überraschender Anmuth. In einer Länge von 50, einer Breite von 30 m war das Dach gespannt, unter dem in vier langen Reihen die weissgedeckten Tische aufgeschlagen waren. Mit Geschick hatte der Erbauer die unteren Aeste der Kastanien mit in das Zelt hineingezogen, so dass sich über den Köpfen die grünen Zweige wölbten, nur unterbrochen durch Fahnen und Wappen, welche die Zeltträger schmückten.

Auf die Vorträge der dicht neben dem Zelte in besonderem Pavillon untergebrachten Feuerwehrmusik musste man wegen der Trauer verzichten, mit doppeltem Bedauern, als man hörte, dass der fleissige Dirigent mit seiner Schaar für diesen seltenen Tag schon seit vier Wochen auf das Eifrigste studirt hatte.

Das Mahl, welches die Gesellschaft für lothringische Geschichte dem Hotelier des Ortes, Voisard, übertragen hatte, war durchaus lobenswerth; besonders aber war bei der grossen Zahl von Theilnehmern — etwa 350 Personen — anzuerkennen, wie gut der Wirth die Bedienung — 40 Soldaten aus Dieuze, die der Herr Oberst daselbst zur Verfügung gestellt hatte — instruirt hatte; denn in der Geschwindigkeit der Bedienung stand dies Festessen nicht hinter den Leistungen grossstädtischer Wirthschaften zurück. Reichlich und gut war auch Wein und Champagner Dank dem Entgegenkommen einiger Vicer Weingutsbesitzer, insbesondere des Herrn Lamy, welche die Getränke zum Selbstkostenpreise uneigennützig dem Gastgeber zur Verfügung gestellt hatten.

Die Reihe der Toaste wurde von dem Vorsitzenden der lothringischen Gesellschaft Herrn Bezirkspräsidenten Graf Zeppelin zunächst in deutscher Sprache eröffnet und diese Rede dann auf französisch wiederholt:

«Messieurs, Mesdames,

Le deuil cruel qui vient de frapper S. M. l'Empereur et toute la famille impériale ne m'a pas permis, à mon vif regret, d'exprimer à la Société d'anthropologie, lors du banquet organisé avant-hier en son honneur par la ville de Metz, les sentiments de vénération et de haute estime que nous ressentons pour elle. J'éprouve d'autant plus de satisfaction qu'il m'est donné aujourd'hui, en ma qualité de président de la Société d'histoire et d'archéologie lorraine, de vous saluer à cette place.

Messieurs de la Société d'anthropologie, et vous tous, nos chers hôtes, qui êtes venus de près et de loin, permettez-moi, au nom de la Société d'archéologie, de vous souhaiter cordialement la bienvenue et de vous remercier d'être des nôtres. La présence d'hôtes si nombreux d'autres pays, de l'Autriche, de la Belgique, du Luxembourg, de la France, notamment du distingué président de la Société d'archéologie de Nancy, Mr. Quintard, montre à nouveau que la science ne connait pas de poteaux de frontière.

La belle décoration de la ville de Vic vous est une preuve des sentiments que la population de cette ville vous témoigne. De mon côté, au nom de la

Société d'archéologie, je tiens à exprimer ma plus vive gratitude à la ville, à ses représentants et à tous ceux qui nous ont prêté leur appui.

Je dois aussi des remerciements à M. le comte de Molitor qui a eu l'amabilité de nous permettre la visite de son beau parc.

Nous avons été assez heureux, Messieurs, de pouvoir vous montrer des traces de l'activité humaine qui sont certainement d'un grand intérêt pour vos recherches, et nous espérons que votre appréciation saura faire faire un pas décisif à la solution de l'important problème des briquetages.

Nous remercions la Société d'anthropologie de ce qu'elle nous a permis de suivre ses délibérations et ses excursions si intéressantes. Vos investigations, Messieurs, constituent même pour les profanes une source d'édification et de haute satisfaction, car les travaux du 32e Congrès des anthropologistes nous ont fourni une belle occasion de nous instruire.

C'est pour nous un très grand honneur d'avoir au milieu de nous tant de savants d'une réputation universelle. Permettez-moi de citer notamment les maîtres de la science qui ont nom Waldeyer, Virchow, baron d'Andrian, Ranke, dont les mérites sont connus. Nous éprouvons une satisfaction particulière d'avoir parmi nous M. le conseiller intime Virchow, dont non seulement l'Allemagne, mais tout le monde des savants s'apprête à célébrer le 80 anniversaire, et qui, malgré ces journées de fatigue, jouit de toute sa vigueur et de sa santé.

Vous pouvez être convaincus, Messieurs, que nous avons accordé le plus vif intérêt à vos délibérations et que nos recherches locales, qui ont pris un essor satisfaisant, en recevront une nouvelle impulsion.»

Der Bericht des „Le Lorrain", dem wir diesen Wortlaut entnehmen, fährt fort:

Ce discours est vivement applaudi. Comme beaucoup de convives n'ont pu le suivre en langue allemande, M. le comte de Zeppelin, qui s'exprime avec aisance et élégance en français en donne une récapitulation dans cette langue, à la grande satisfaction de toute la société.

Hiernach erhob sich Herr Bürgermeister Morcel, um in französischer Sprache Namens der Stadt Vic den Congress zu bewillkommnen.

«Messieurs,

Au nom des paisibles habitants de la ville de Vic et en mon nom, je suis heureux qu'il me soit donné l'honneur de saluer aujourd'hui, dans notre vieille cité lorraine, M. le Président de la Lorraine; je lui suis profondément reconnaissant d'avoir bien voulu se déplacer pour nous honorer de sa visite.

Je ne suis pas moins heureux de saluer, en ma qualité de maire, cette nombreuse et si distinguée assemblée, tant étrangers que nationaux, et d'affirmer que la population apprécie à sa juste valeur la haute distinction qui lui est accordée et dont elle sent tout le prix.

Donc bienvenue à vous, Messieurs; je crains cependant que notre modeste réception ne soit pas à la hauteur de vos mérites, et vous voudrez bien nous excuser si nous n'avons pu faire mieux; mais le cœur des Vicois est avec vous, vous pouvez en être persuadés, et je suis plein du désir que chacun emporte ce soir un souvenir agréable de son voyage.

Je n'aborderai aucun sujet sur le but de votre excursion qui est toute scientifique, je me bornerai simplement à vous rappeler que notre vieille cité, par ses fossés, vieux remparts, bâtiments et tours antiques, rappelle de brillants souvenirs historiques.

Quoi donc, Messieurs les savants, vous amènerait ici, si ce n'était l'histoire de notre belle Lorraine et en particulier celle de cette ville autrefois forteresse renommée?

N'est-ce pas le moment de vous rappeler encore qu'elle a vu des temps prospères, qu'elle a eu son siège de gouvernement épiscopal, son hôtel des monnaies et ses édifiants et nombreux monastères; que de traités de paix y ont été signés, un notamment en 1344 par vingt princes, ducs de Lorraine et autres souverains, ainsi que l'attestent des documents authentiques de cette époque?

Ces faits historiques, Messieurs, nous reportent à des temps bien éloignés, mais d'un impérissable souvenir.

Permettez-moi, Messieurs, de terminer en vous adressant encore une fois mes vifs remerciements et ceux de tous les habitants de la ville de Vic pour cette brillante et bienveillante démarche.»

Die Rede wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen. Dem ersten Redner und der von ihm vertretenen Gesellschaft für lothringische Geschichte dankte der Vorsitzende Herr Geheimrath Waldeyer; an den Bürgermeister richtete Baron von Andrian in französischer Sprache Worte warmer Anerkennung für den schönen gastlichen Empfang, den die Stadt bereitet habe.

«Messieurs,

Les tristes circonstances dans lesquelles notre Congrès a lieu, ne me permettent, Monsieur le Maire, que de vous exprimer en peu de mots notre vive reconnaissance de l'accueil cordial que nous avons trouvé chez vous. C'est à notre grande satisfaction que nous avons pu constater un intérêt très répandu dans les classes intelligentes de la population pour l'archéologie et pour l'histoire de leur patrie. Grâce à cet intérêt et à votre bienveillance, nous avons appris beaucoup en peu de temps. Je vous prie de croire, Messieurs, que nous emportons le meilleur souvenir de notre séjour dans votre beau pays. Laissez-moi, M. le Maire, exprimer le vœu que la ville de Vic, qui nous a reçus d'une manière si sympathique, regagne une partie de son ancienne importance.»

Herr Professor J. Ranke sprach sodann auf den Localgeschäftsführer Herrn Archivdirector Dr. Wolfram, in dessen Hand alle Fäden für die Vorbereitungen und für die Tagung selbst zusammengelaufen, dessen rastloser und aufopfernder Bemühung wir in so wesentlicher Weise das schöne Gelingen des Congresses verdanken. Herr Dr. Wolfram gedachte seinerseits der Anwesenheit so vieler Damen und weihte ihnen sein Glas. — Es erhob sich Herr Bibliotheksdirector Abbé Paulus, um ein Gedicht zu verlesen, das die Gattin des Herrn Moreel den Gästen gewidmet hatte. Es lautete folgendermaassen:

Hommage au Congrès des anthropologistes de Metz à propos de son excursion à Vic le 7 août 1901:

Profonds saluts à la science,
A ses nobles représentants,
Qui recherchent avec vaillance
Des vestiges des anciens temps.

Voulant acquérir de la gloire,
Vous travaillez activement,
Messieurs, à refaire l'histoire
D'une pierre ou d'un monument.

Sans hésiter une seconde,
Et sans par rien être arrêtés,
D'aucuns vont jusqu'au bout du monde
Pour découvrir des raretés.

Car les arts n'ont point de patrie,
Ils sont sujets du monde entier,
Où la science s'approprie
Tout ce qui peut l'édifier.

Mais on peut être des artistes
Sans aller si loin du pays,
Témoins les travaux progressistes
De tant d'éminents érudits.

A ce petit coin de Lorraine
Vous avez pris de l'intérêt,
Car de la légende romaine
Il nous livre plus d'un secret.

Ce que vous trouvez des ancêtres
Est recueilli pieusement;
En sculpture ils étaient des maîtres
Et travaillaient superbement.

Messieurs, c'est une bien belle œuvre
Que votre association,
Qui sauve tant d'exquis chefs-d'œuvre
Voués à la destruction.

La science fait des miracles,
En cherchant des antiquités,
Elle triomphe des obstacles
Et fonde des fraternités.

C'est grâce à l'archéologie
Que Vic engourdi, presque mort,
S'éveille de sa léthargie
Pour fournir aussi son apport.

Il eut de hautes destinées
Dont il reste plus d'un témoin,
Qui porte le sceau des années
Et que l'on conserve avec soin.

Pour Vic c'est un honneur insigne
De recevoir tant de savants;
Heureux si vous l'en trouvez digne,
Messieurs, par ses efforts fervents.

Nous espérons, Messieurs, Mesdames,
Que vous penserez quelquefois,
Et cela réjouit nos âmes,
A ce banquet chez les Vicois.

Eux, contents de votre passage,
Seront fiers de s'entretenir.
Puissiez-vous de votre voyage
Conserver un bon souvenir!

Madame V. Morcel,
Membre correspondant de l'Académie de Metz.

Der Vortragende schloss mit einer begeistert aufgenommenen Huldigung an Frau Morcel, die mittlerweile herbeigeholt war und den Dank der Anwesenden persönlich entgegen nehmen konnte.

Endlich ergriff Herr Geheimrath Virchow das Wort, um der Aufgaben der anthropologischen Wissenschaft zu gedenken und dem um die Ausgrabungen des Tages so verdienten Director Keune sein Glas zu weihen.

So verflossen die Stunden schnell und wiederholt musste der Localgeschäftsführer mahnen, dass es Zeit sei, den Rundgang durch die Stadt zu beginnen. Unter Führung des Bürgermeisters und anderer ortskundiger Herren begab man sich durch die alterthümlichen Strassen zunächst nach der Stadtkirche. Hier hatte Herr Erzpriester Guillaume die werthvollen alten Paramente und das überaus schön gestickte Antependium ausgestellt. Andere Bewohner der Stadt hatten die Alterthümer und Kunstgegenstände, die in ihrem Besitze waren, zu einer kleinen Ausstellung vereinigt, die unter dem Zelte Platz gefunden hatte und nach der Rückkehr vom Spaziergange in Augenschein genommen wurde.

Während des Rundganges hatte der Wirth die Tafel abdecken lassen, so dass nunmehr noch in demselben Raume eine wissenschaftliche Sitzung in Vic mit Discussion über die Bedeutung der heutigen Ausgrabungen stattfinden konnte. Die betreffenden Reden sind im wissenschaftlichen Theile des Berichtes mitgetheilt (s. diesen S. 119—125).

Nur ungern trennte man sich von dem schönen gastlichen Orte. Aber die Eisenbahnverwaltung pflegt nicht zu warten und so musste um 6 Uhr der Rückweg nach dem Bahnhofe angetreten werden. Gemeinderath und Bürgerschaft, mit ihnen aber auch die französischen Gäste, hatten es sich nicht nehmen lassen, den Scheidenden das Geleite zu geben und um die geschichtlichen Erinnerungen des alten Ortes recht lebendig zu machen, führte der Herr Bürgermeister den langen Zug jetzt durch den gastlich geöffneten Garten eines Vicer Bürgers an den hochstrebenden epheubewachsenen Mauern des alten Bischofspalastes entlang. Wir wollen nicht vom Orte scheiden, ohne mit besonderem Danke auch derjenigen gedacht zu haben, die in Gemeinschaft mit dem Bürgermeister Morcel und Herrn Lamy zum Gelingen des Tages wesentlich beigetragen hatten, des Herrn Kreisdirectors Menny in Vic und des Herrn Regierungs- und Schulraths Dr. Baier in Metz.

Hier möge auch der schönen launigen Tafellieder mit herzlichstem Danke gedacht werden, die Herr Oberforstmeister Ney den Anthropologen gewidmet hatte, die aber wegen der Trauer leider nicht gesungen werden konnten.

Nach der Ankunft in Metz hielt die grosse Halle des Bürgerbräu noch lange eine stattliche Anzahl der Gäste zusammen, die jetzt bei schäumendem Biere nochmals die Eindrücke des Tages im Gespräche an sich vorüberziehen liessen.

Am Donnerstag wurde schon Früh um 8 Uhr die wissenschaftliche Sitzung eröffnet, an deren Schluss Herr Geheimrath Waldeyer nochmals den Dank für alles Gebotene aussprach.

Kurz nach 12 Uhr fanden sich noch 50 Damen und Herren unter Führung der Herren Waldeyer, von Andrian, Virchow und Ranke zur Fahrt nach Alberschweiler zusammen. Nach der Ankunft in dem reizend gelegenen Vogesenstädtchen wurden zunächst die Reisenden in ihre Quartiere — zum kleineren Theile im Gasthofe, zum grösseren bei den Bürgern der Stadt — untergebracht und dann sofort unter Führung der Herren Forstrath von Daacke und Notar Welter der Marsch in das Gebirge angetreten. Nach einstündiger etwas heisser Wanderung machte man an schattiger Stelle Halt und Herr Welter zeigte und erklärte die alten Terrassenanlagen, die auf eine vormalige intensive Ackerbaucultur hinwiesen. Die rüstigsten Fussgänger schlossen sich ihm noch weiter an um 3 km vom Rastorte entfernt die merkwürdigen Schüsselfelsen zu besichtigen. Abends 8 Uhr fand sich die ganze Gesellschaft bei Lachsforellen und anderen Tafelfreuden im Hotel Cayet wieder zusammen, unermüdet vom langen Nachmittagsmarsch. Herr Professor Ranke feierte in warmen Worten den Altmeister der anthropologischen

Forschung, Herrn Geheimrath Virchow im Gedenken an den kommenden 80. Geburtstag, der seinerseits in wundervoller Rede dem Verfasser „des Menschen" seinen Dank aussprach. Archivdirector Wolfram sprach sodann unter dem Hinweise auf die Einheit der Wissenschaft, die sich in der Anthropologie am schönsten documentire, auf den um den Tag so verdienten Notar Welter. — Lange blieb man in fröhlicher Stimmung zusammen und die Letzten haben nicht allzulange ruhen können, um am anderen Morgen bei Abfahrt der Waldbahn ½8 Uhr pünktlich zur Stelle zu sein.

Die „Waldbahn" ist vor einigen Jahren von der Regierung von Elsass-Lothringen unter Leitung des Herrn Forstrath von Daacke erbaut worden, um die ungeheueren Holzbestände des Dagsburger Landes durch eine leichtere und bessere Abfuhr besser ausnützen zu können. Einige der kleinen Wagen waren diesmal zur Aufnahme von Passagieren durch die Herren Forstmeister Reinartz und Oberförster Holl hergerichtet worden, so dass nach Beinbach 28 Theilnehmer, nach dem Donon unter Führung des Herrn Forstmeister Reinartz 8 befördert werden konnten. Etwa 14 rüstige Fussgänger hatten sich Herrn Forstrath von Daacke angeschlossen, um den ganzen Weg bis zur Höhe „Dreiheiligen" zu Fusse zu machen. Die Bahn führt in Windungen durch wundervolle Thäler an steilen Bergabhängen zur Höhe. Oft schweift der entzückte Blick weit hinaus über die Vorberge der Vogesen bis auf die lothringische Hochebene hinüber. Nach etwa einstündiger Fahrt war die Haltestelle „Groszkehr", ein grosser Holzladeplatz mitten im Tannendunkel erreicht und nach einem Fussmarsche, der 1½ Stunden durch die herrlichste Gebirgslandschaft führte, war man am Zielpunkte angelangt.

Die Abtheilung des Herrn von Daacke hatte schon früher den Treffpunkt erreicht und sass bereits trinkend und schmausend an den provisorisch gezimmerten Tischen, wo der Wirth aus dem nahen Walscheid ein einfaches, aber schmackhaftes Frühstück aufgetragen hatte. Nachdem auch die zweite Gruppe sich gestärkt hatte, sammelte man sich auf dem dicht dabei liegenden gallo-römischen Grabfelde „Dreiheiligen", um den Leiter der Ausgrabungen, Herr Notar Welter. Die gallo-römischen Grabfelder, eine Eigenthümlichkeit der Vogesen, sind erst seit einigen Jahren durch die Ausgrabungen der Gesellschaft für lothringische Geschichte in wissenschaftliche Beleuchtung gerückt. Es sind Waldflächen, die mit grossen moosüberwachsenen Steinen bedeckt sind. Bald aber erkennt man, dass an diesen Steinen die Kunst des Menschen thätig gewesen ist und wenn sie aufgerichtet werden, zeigen sie die Form eines steilgiebeligen Hausdaches.

Herr Forstrath von Daacke hatte in Dreiheiligen die Steine aufrichten lassen und so hat man den Eindruck wie auf einem christlichen Kirchhofe. Herrn Welter waren von der lothringischen historischen Gesellschaft die neuen Ausgrabungen übertragen worden und mit berechtigter Genugthuung konnte er jetzt die Resultate seiner unermüdlichen Thätigkeit: Glasgefässe, Urnen und mancherlei Zierrath den Anwesenden vorlegen. Einige Urnen wurden noch vor den Augen der Anwesenden freigelegt. Das Merkwürdigste, was Herr Welter gefunden hatte, waren Rauchutensilien: ein kleiner thönerner Pfeifenkopf in der Form eines Pferdekopfes.

Herr Welter gab die nöthigen Erläuterungen und Herr Kenne erweiterte das Thema durch einen Vortrag über die gallo-römische Begräbnissart im Allgemeinen. Die Vorträge sind im wissenschaftlichen Theile des Berichtes ausführlich mitgetheilt (s. oben S. 142—146).

Nur ungern entschloss man sich zum Heimwege von diesen herrlichen Höhen. Wie schön die Wanderung war, das kennzeichnet nichts besser, als dass der Wagen, der für die älteren Herren, insbesondere Herrn Geheimrath Virchow, zur Rückfahrt bereit stand, von diesen verschmäht wurde. Die frohe Stimmung suchte nach einem Ausdruck und bald klangen frohe Lieder in's Thal, von Damen und Herren gemeinsam angestimmt. Selten sind die Verse „Der Mai ist gekommen" begeisterter gesungen worden als am 9. August 1901 droben in den Vogesen von der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Es fehlte nicht an Aeusserungen, die diese Tage für den Glanzpunkt des gesammten Congresses bezeichneten.

Pünktlich um 4 Uhr war man wieder im Thale. Das Mittagessen im Hotel Cayet stand bereit. Aber die Stunde der Abfahrt rückte nahe und der Localgeschäftsführer musste sich beeilen, um der Forstverwaltung, insbesondere Herrn Forstrath von Daacke, für ihre Bemühungen um diesen Tag noch den Dank aussprechen zu können.

Bald war die Trennungsstunde herangekommen. Während die einen noch im Gebirge verblieben, trennte sich in Saarburg der Rest, um entweder nach Strassburg die Reise fortzusetzen oder hinter den Metzer Festungsmauern von den herrlichen Erinnerungen zu zehren, die gar Mancher zu den werthvollsten seines Lebens rechnen wird.

Mit Freude konstatiren wir, dass der in der Gesellschaft für lothringische Geschichte und Alterthumskunde lebendige Geist wissenschaftlichen Strebens und Forschens, der uns vor allem nach Metz gezogen hat und der in unseren wissenschaftlichen Verhandlungen so glänzend zu Tage getreten ist, im Vereine mit den ausgezeichneten Sammlungen und mit dem unübertroffenen Entgegenkommen der Staatsbehörde, der Stadt und der Bevölkerung, unseren Congress in Metz mit dem Ausfluge nach Vic und Alberschweiler zu einem der gelungensten Congresse unserer Gesellschaft gestaltet hat.

Zum Schlusse drängt es die Vorstandschaft noch einmal, Allen denen, die sich um das Gelingen des Congresses verdient gemacht haben, nicht zum Wenigsten den Damen, der Presse und der ganzen Bevölkerung von Stadt und Land, den wärmsten Dank der Gesellschaft auszusprechen.

Rechnungsabschluss

für die XXXII. allgemeine Versammlung in Metz.

Unser Localgeschäftsführer Herr Archivdirector Dr. Wolfram übersandte uns unter den 2. November 1901 folgende Abrechnung:

Einnahmen	1416 Mk. 00 Pf.
Ausgaben	938 „ 28 „
Restsumme	477 Mk. 72 Pf.

Von dieser Restsumme wurden das Honorar für den Stenographen und kleinere nachträglich eingelaufene Rechnungen bezahlt mit einer Gesammtsumme von 274 Mk 60 Pf. Es konnte somit eine Summe von 203 Mk. 12 Pf. an die Kasse der Deutschen anthropologischen Gesellschaft abgeliefert werden, worüber hier mit dem wohlverdienten Dank an die Geschäftsleitung quittirt wird.

Die der XXXII. allgemeinen Versammlung vorgelegten Werke und Schriften.

I. Festschriften.

Beaupré, Cte J. Note sur le Rud-Mont. Extrait du Bulletin mensuel de la Société d'archéologie lorraine. Juin 1901. Nancy. — Imprimerie A. Crépin-Leblond. 8°. S. 1—5. Mit 1 Tafel.

Führer durch Metz und über die Schlachtfelder. Mit einem Plane der Stadt, einer Karte der Schlachtfelder, einer Karte der Truppenaufstellungen und einer Gesammtansicht von Metz in Holzschnitt. Der 30. Wiederkehr der glorreichen Tage vom 14. bis 18. August und 1. September 1870 gewidmet. G. Scriba, Verlagsbuchhandlung, Metz. 19 S. Kl. 8°.

Keune, Director des Museums der Stadt Metz: Festschrift, den Theilnehmern am Anthropologentage zu Metz, 5.—9. August 1901 gewidmet vom Museum der Stadt Metz. 3 S. 6 Tafeln.

II. Der Generalsecretär legt folgende Schriften vor:

a) Eingesendet von der Verlagsbuchhandlung Vieweg u. Sohn, Braunschweig.

Andree Richard, Braunschweiger Volkskunde. Zweite vermehrte Auflage. Braunschweig 1901. Druck und Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn. Mit 12 Tafeln und 174 Abbildungen, Plänen und Karten. XVIII und 531 S.

Archiv für Anthropologie. Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen. Organ der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Herausgegeben und redigirt von Johannes Ranke in München. XXVII. Band. Zweites Vierteljahrsheft. Ausgegeben Juni 1901. Druck und Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn. 1901. 4°.

Gaupp Dr. Ernst, A. Eckers und R. Wiedersheims Anatomie des Frosches auf Grund eigener Untersuchungen durchaus neu bearbeitete dritte Abtheilung. Erste Hälfte. Mit 95 zum Theil mehrfarbigen in den Text eingedruckten Abbildungen. Zweite Auflage. Braunschweig 1901. Druck und Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn. II und 438 S. 8°.

Globus, Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde. Herausgegeben von Richard Andree. 79. Band. Braunschweig 1901. Druck und Verlag von Vieweg u. Sohn. 4°.

Merkel-Henle, Grundriss der Anatomie des Menschen. Vierte Auflage. Mit zahlreichen, zum Theil farbigen Abbildungen und einem Atlas. Braunschweig 1901. Druck und Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn. Textband XIII und 802 S. Atlas 498 S.

Thomas, N. W. in London: Eine internationale Anthropologisch-Ethnographische Bibliographie. Eine Anregung. Aus Anlass der XXXII. allgemeinen Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft überreicht von der Verlagsbuchhandlung von Friedrich Vieweg u. Sohn in Braunschweig. 14 S.

b) Weitere Vorlagen des Generalsecretärs. Neueste Erscheinungen.

Antonio, Magni Dott. Nuove pietre cupelliformi nei dintorni di Como. Estratto dalla Rivista Archeologica della Provincia di Como. Fascicoli 43° e 41°. Como 1901. 118 S. 8°. 22 Tafeln und 1 Karte.

Branco, Ueber den fossilen Menschen. Vortrag, gehalten auf dem V. internationalen Zoologencongress zu Berlin. Auszug in der Augsburger Abendzeitung Nr. 226 vom 17. August 1901.

Campi L., Tombe della prima età del ferro ed altri avanzi romani. Rinvenuti presso San Giacomo di Riva. Estratto dall' Archivio Trentino, Anno XVI. Fasc. II. Trento 1901. Giovanni Zippel Editore. 16 S. 8°. 3 Tafeln.

Finnisch-Ugrische Forschungen. Zeitschrift für Finnisch-Ugrische Sprach- und Volkskunde nebst Anzeiger unter Mitwirkung von Fachgenossen herausgegeben von E. N. Setälä und Kaarle Krohn. Helsingfors. Band I 1901. Heft I und II. 8°.

Forrer Dr. R., Achmim-Studien I. Ueber Steinzeit-Hockergräber zu Achmim, Naqada etc. in Oberägypten und über europäische Parallelfunde. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und 4 Tafeln im Lichtdruck. Strassburg 1901. Verlag von Karl J. Trübner. 57 S. 8°.

— Zur Vor- und Frühgeschichte Elsass-Lothringens nebst vor- und frühgeschichtlicher Fundtafel mit 192 Abbildungen in Licht- und Farbendruck. Strassburg 1901. Verlag von Karl J. Trübner. 46 S. 4°.

Hagen Dr. K., Museum für Völkerkunde (einschl. Sammlung vorgeschichtlicher Alterthümer). Bericht für das Jahr 1900. Aus dem Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten. XVIII. Hamburg 1901. 29 S. 8°.

Hasse C., Ueber die Athembewegungen des menschlichen Körpers. (Aus der anatomischen Anstalt zu Breslau.) Hierzu Tafel X und XI. Separatabzug für Anatomie und Physiologie. Anatomische Abtheilung 1901. S. 273—279. 8°.

Henning R., Aus den Anfängen Strassburgs. Sonderabdruck. Strassburger Festschrift zur XLVI. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner herausgegeben von der philosophischen Facultät der Kaiser-Wilhelms-Universität. Strassburg 1901. Verlag von Karl J. Trübner. S. 81—90. 8°.

Keune, Museumsdirector in Metz: Bemerkungen zu den Inschriften der Mediomatriker. Sonderabdruck aus den Lothr. Jahrb.

Klaatsch, Das Gliedmassenskelet des Neanderthalmenschen. Mit 9 Abbildungen. Abdruck aus: Verhandlungen der Anatomischen Gesellschaft auf der fünfzehnten Versammlung in Bonn vom 26. bis 29. Mai 1901. Herausgegeben von Professor K. von Bardeleben in Jena. Verlag von Gustav Fischer in Jena. S. 121—154. 8°.

Krause Eduard, Die Schraube, eine Eskimo-Erfindung? Sonderabdruck aus dem Globus, Band LXXIX, Nr. 1. S. 8—9. 4°.

Kunstgewerbe, das, in Elsass-Lothringen. Herausgegeben mit Unterstützung der Elsass-Lothringischen Landesregierung von Professor Anton Seder und Dr Friedrich Leitschuh. Strassburg i. Els. Ludolf Beust, Verlagsbuchhandlung. Heft 10/11. 1. Jahrgang. 4°.

Lerond H., Lothringische Sammelmappe. IX.—X. Theil: Kindtaufsitten und Kindesleben in Lothringen. Aus dem lothringischen Dorf- und Bauernleben. Lothringische Gebräuche, die sich an gewisse Tage und Feste des Jahres anschliessen. 1901. Buchdruckerei Paul Even, Metz. 107 S. Kl. 8°.

Macnamara N. L., Studien über den prähistorischen Menschen und sein Verhältniss zu der jetzigen Bevölkerung Westeuropas. Mit 3 Tafeln, enthaltend 83 Abbildungen. Sonderabdruck aus dem „Archiv für Anthropologie". XXVII. Band. 3. Heft. Braunschweig 1901. Druck von Friedrich Vieweg u. Sohn. S. 367 bis 390. 4°.

Matiegka Dr. Heinrich, Bericht über die Untersuchung der Gebeine Tycho Brahes. Mit zwei Textfiguren. Vorgelegt den 11. October 1901 in der Sitzung der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. Prag 1901. Verlag der königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. 14 S. 8°.

Mittheilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein. 14. Heft. Kiel 1901. Lipsius u. Tischler. 43 S. 8°.

Schötensack Dr. O., Sur les Fibules paléolithiques et spécialement sur celles de Veyrier (Haute Savoie). Tirage à part de l'Indicateur d'Antiquités Suisses. (Nr. 1, 1901.) 13 S. 8°.

Schötensack Dr. O., Die Bedeutung Australiens für die Heranbildung des Menschen aus einer niederen Form. Vorgelegt in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 27. Juli 1901. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Ethnologie. Jahrgang 1901. S. 127 bis 154. 8°.

Schumann Hugo und A. **Mieck**, Das Gräberfeld bei Oderberg-Bralitz. Mit 33 Tafeln. 1901. A. Mieck, Verlagsbuchhandlung in Prenzlau. 67 S. 8°.

Schwalbe G., Der Neanderthalschädel. Mit einer Tafel und 10 Textabbildungen. Sonderabdruck aus „Bonner Jahrbücher“, Heft 106. Bonn 1901. 72 S. 8°.

Szombathy Joseph, Die Markhöhle in den langen Knochen von Elephas primigenius. Sonderabdruck aus den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Band XXXI. 1901. S. (74)–(88). 8°.

— Das Grabfeld zu Idria bei Bača in der Grafschaft Görz. Mit 231 Abbildungen im Texte. Aus den Mittheilungen der prähistorischen Commission der kais. Academie der Wissenschaften, Nr 5, 1901, separat abgedruckt. Wien 1901. In Commission bei Karl Gerolds Sohn. 73 S. 4°.

— Un crâne de la race de Cro-Magnon trouvé en Moravie. Extrait des Comptes-Rendus du Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. 12. Session, Paris 1900, Paris 1901. Masson et Cie, Éditeurs. 8 S. 8°.

Thilenius Prof. Dr., Die Fahrzeuge der Samoaner. Sonderabdruck aus dem Globus, Band LXXX, Nr. 11. S. 167–173. 4°.

Ueber die gegenwärtige Lage des Biologischen Unterrichts an höheren Schulen. Verhandlungen der vereinigten Abtheilungen für Zoologie, Botanik, Geologie, Anatomie und Physiologie der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte am Mittwoch, den 25. September 1901 im grossen Hörsaale des naturhistorischen Museums in Hamburg. Jena 1901. Verlag von Gustav Fischer. 48 S. 8°.

Virchow Rudolf, Ueber Menschen- und Rindertuberkulose. Vortrag, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 24. Juli 1901. Sonderabdruck aus der Berliner klin. Wochenschrift 1901. Nr. 31. 5 S. 8°.

Walkhoff Dr., Der Unterkiefer der Anthropomorphen und des Menschen. Sonderabdruck aus dem „Biologischen Centralblatt“, Band XXI Nr. 18, 15. September 1901. S. 581–584. 8°.

— Ueber neuere Principien und Methoden zur Beseitigung des Schmerzes beim Ausbohren der Zähne. Separatabdruck aus der deutschen Monatsschrift für Zahnheilkunde, XIX. Jahrgang (1901) Septemberheft. 7 S. 8°.

Westergaard Harald, Die Lehre von der Mortalität und Morbilität. Anthropologisch-statistische Untersuchungen. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. Jena 1901. Verlag von Gustav Fischer. 702 S. 8°.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 17. Januar 1902.





Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

XXXIII. Jahrgang

1902.

Redigirt von

Professor Dr. **Johannes Ranke** in München

Generalsecretär der Gesellschaft.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1903.

Inhalt des XXXIII. Jahrganges 1902.

Bericht über die XXXIII. allgemeine Versammlung in Dortmund.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 1. Erscheint jeden Monat. Januar 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren, s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Die Alteburg auf der Kuppe des Reuschberges bei Schöllkrippen.

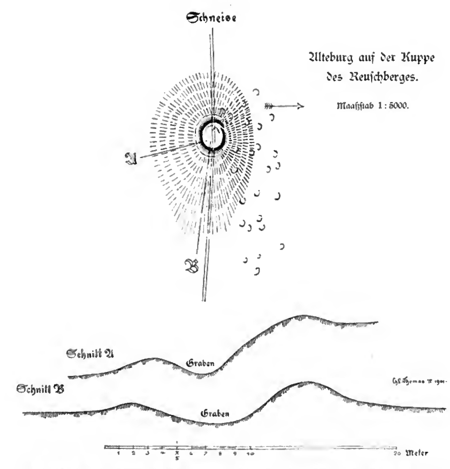
Von Ch. Thomas, Frankfurt a. M.

Der Reuschberg bei Schöllkrippen ist der in nordwestlicher Richtung zumeist in den weiten Kessel des oberen Kahlgrundes vorgeschobene Ast des mit seinem Rücken etwa vom Forsthause „Engländer" bis zum Dorfe Wiesen sich erstreckenden Höhenmassives im Spessart. Von diesem Rücken fliessen in südöstlicher Richtung die Lohr- und die Aubach nach dem Main hin ab; in nordwestlicher Richtung sind es die fünf obersten Nebenläufe der Kahl in fast parallel zueinander abfallenden Thaleinschnitten, die dem völlig bewaldeten Gebirgsstock nach dieser Seite seine faltenreiche Gestaltung geben.

Den so gebildeten Kämmen sind sanft abfallende Hänge bis zu den Niederungen des Bachgeländes der Kahl als Gebirgsfuss vorgelagert. Wiesen und Feldbau treten hier zwischen etlichen Ortschaften in weiten Flächen in die Erscheinung und breiten sich aus über die jenseitigen Höhen der Thalsenkung bis zu dem fern gegen Osten, oberhalb Grosskahl und der Glashütte, das Thal überhaupt im Halbrund abschliessenden bewaldeten Höhenzuge. Als schmale Gebirgszunge mit steilen waldbedeckten Hängen, bedeutender Höhe und etwas ansteigendem Rücken endigt der westlichste der Kämme. Seine Stirnansicht, von drei Seiten bis zur Spitze gleichmässig aufsteigend, ist der unteren Thalrichtung zugekehrt und erweckt weit hinaus in die Gegend den Anschein eines isolirten Bergkegels. Die sanfteren Hänge seines untersten Theiles dienen dem Feldbau. Sie heben sich scharf gegen das dunkle Grün des oberen ab, und diese Erscheinung wird noch verstärkt durch die Linienbrechung der Bergkontur, die mit der Waldgrenze fast zusammen fällt.

In diesem Berge ist das ansprechende Urbild derjenigen Berggestaltung vertreten, die von den Ringwallerbauern allenthalben in erster Linie bevorzugt erscheint, da sie alle für diese erforderlichen Eigenschaften besitzt. Diese Gestalt tritt uns hier, wie geschildert, in vollkommenster Form entgegen. Durch den sie umhüllenden Mantel ihres geschlossenen Fichtenbestandes tritt sie, mitten in der lachenden fruchtbaren Landschaft sich scharf abhebend, noch besonders wirkungsvoll hervor. Oben aber liegt unvergessen die Alteburg, ein sehr kleiner Ringwall, deren Mauern einst aus Erde und Buntsandstein erbaut, heute eingesunken und verflösst, ein regelmässiges Oval als Grundform erkennen lassen, das auf drei Viertel seiner Peripherie mit tiefem und breitem Wehrgraben umschlossen ist. Die Sage geht unter den Thalbewohnern, Raubritter hätten hier gehaust und heute noch zöge ein unterirdischer, jetzt jedoch verschütteter Gang von der Burg hinab zu dem am Bergfuss in wohlbewirthschaftetem Ackerlande liegenden Reuschberger Gutshof.

Auf der beifolgenden Tafel ist nach eigener Aufnahme die Form der Bergkuppe und die der Ringburg mit Zufahrt und Ansiedelungsresten (in



der linken Ecke der Abbildung befinden sich noch acht weitere Wohnstellen) im Verhältniss 1:5000 zur Anschauung gebracht; auch zwei Querprofilaufnahmen geben dort — aber in grösserem Maassstabe — die widerstandsfähige Bauweise des Wehrringes an den durch die Schnittlinien A und B bezeichneten Stellen zu erkennen.

Die wallumschlossene Fläche hat in Folge öfterer Benützung als Festplatz Planirungen erfahren, wodurch Früheres verwischt sein dürfte. Auch ein mächtiger Steinsitz ist dort in Kreisform um den Stamm eines stattlichen Baumes aus Bruchsteinen angesetzt und nebenan in eine interessante Steinlagerung durch zwei Vertiefungen wohl ein Einblick versucht worden. Der in regelmässigem Oval verlaufende Ringwall umschliesst eine Fläche von nur 1330 qm, die mittels der je von Wallkrone zu Wallkrone gemessenen beiden Durchmesser von 47 beziehungsweise 36 m rechnerisch bestimmt ist. Der bereits genannte ansehnliche Wehrgraben umschliesst mit nach Osten zunehmender Breite nur die West-, Süd- und Ostseite; die Nordseite hat den steilen Berghang direct vor sich.

Der so gestaltete Ringwall liegt auf der vordersten Erhebung, dem Gipfel des Reuschberges, dessen schmaler Kamm nach der rückwärts an-

schliessenden Gebirgspartie sanft abfällt. Die drei grabenumzogenen Wallstrecken zeigen neben Sandbruchsteinen verwiegend erdige Bestandtheile und entsprechen so durchaus dem Materiale der jedem Streckentheile vorliegenden Bergoberfläche und dem dieser entnommenen Grabenaushub. Die vierte Seite nach Norden ist ganz aus lagerhaften Sandsteinen gebildet und ohne Grabenschutz bis zum steil abfallenden felsigen Berghange vorgeschoben; auch sie entspricht mit ihrem Erbauungsmaterial der Art des anschliessenden Bodens. Diesen nach heutigen Begriffen unwegsamen Hang hatten die Ringwallerbauer durchaus zu Wohnzwecken, seinen obersten Theil aber zur Anlage der erforderlichen Thoreinfahrt bestimmt. Sie befuhren mit ihren Karren, wie ersichtlich, die unwegsamsten Hänge ohne Bedenken.

Der alte Thorweg der Ringburg unterbrach diese Wallstrecke da, wo der wallumschlossene Bergrücken die tiefste Senkung zeigt. Er wird gebildet durch das im Abstande von etwas über 2 m herbeigeführte Uebereinandergreifen der beiden Wallenden in der Ebene des Berghanges, mit anderen Worten: der von Westen herunterziehende Arm ist dem Ende des nördlichen Wallzuges um Thorweite parallel vorgelegt. Steil ansteigend musste der Eindringende nach Lage der Dinge den nur ca. 2,20 m breiten Hohlweg zwischen den beiden die Thorflanken bildenden Ringwallenden passiren.

Das Uebereinandergreifen der die Einfahrtöffnung bildenden Wallenden, die von aussen gesehen in einer schwachen Curve mit Linksdrehung verlaufen, konnte ohne Aufdeckung trotz stattgehabter Verwüstung auf eine Länge von ca. 4 m erkannt werden. Links am inneren Ende dieser Einfahrt erstreckt sich breit und stufenartig eine mächtige Steinhäufung, die, sich gen Süden allmälich verflachend, noch im südwestlichen Abtheil der Ringburg wahrzunehmen ist.

Seiner Lage nach stimmt dieser bauliche Rest übrigens überein mit der Steinhäufung in der Altenburg bei Cassel, dem Ring im Burgwall Heinkeller bei Lanzingen im Spessart, der südlichen Terrasse im Burgwall auf dem Capellenberge bei Hofheim und dem Ring im Annex des Altkönigringwalles im Taunus. Ob hier auf dem vordersten Theile der Ringburg mit dem weiten Blick in die Thalsenkung der Kahl und die weitere Umgebung ein „Lug in's Land" gestanden, kann nur mit dem Spaten entschieden werden. Die Stufe lässt zwischen sich und dem Ringwalle nur einen relativ schmalen Flächenstreifen frei und macht mit ihrer bedeutenden Häufung den Eindruck, als sei sie aus dem Zusammenbruch einer als Unterbau dienenden Trockenmauerung hervorgegangen. Ihre Oberfläche beherrscht heute noch Thorweg und Grabenende und ihr langgezogener Aufbau dürfte ehemals die Wehrkraft der ganzen Westfront erhöht haben. Die Besiedelung des nördlichen und südlichen Berghanges zeigt in ihren terrassirten Wohnstellen eine Modification gegenüber den in und vor dem Ringwalle der Goldgrube im Taunus vorhandenen Terrassirungen; sie zeigen die gleichen Formen, wie die Wohnstellen im Annex des Altkönigringwalles im Taunus.

Nach drei Seiten hat der Ringwall durch die flache Abdachung der Bergkuppe ein mindestens 40 m breites Vorgelände bis zum Beginn der steilen Berghänge, das an der Nordfront fehlt, nach Osten dagegen in dem schmalen Bergrücken eine Fortsetzung findet; von hier und der Südseite drohte der Ringburg die grösste Gefahr; in ihrer Ausgestaltung erkennt man das Bestreben, dieser wirkungsvoll vorzubauen.

Der Wehrgraben zeigt auf seiner ganzen Länge einen Vorwall von mässiger Höhe entlang seinem äusseren Rande. Die Ueberhöhung des Hauptwalles über diesen an der Angriffsseite ist beträchtlich.

Ein neuer Weg führt jetzt in der Richtung der auf dem Plane eingezeichneten Waldschneise in annähernd westöstlicher Richtung durch den Bering. Dadurch ist der Wall zweimal durchbrochen und der Graben an den Ueberschreitungsstellen mit dem Abraum gefüllt, auch die Steinstufe in Wegbreite verwischt.

Eine weitere Stelle der Verschleifung liegt an der südwestlichen Wallstrecke. Sie macht den Eindruck, als sei sie in späterer Zeit, vielleicht erst im Laufe eines der letzten Jahrhunderte von in der alten Wallschanze Schutzsuchenden angelegt worden, denn die Auswahl der für den Zugang zwar unbequemen, bezüglich des natürlichen Schutzes dagegen vortheilhaften Lage spricht gegen die Annahme einer Zugänglichmachung für Holzabfuhr oder ähnliche Zwecke. Der ursprüngliche Thorweg zwischen den Trockenmauern des Ringwalles muss zu dieser Zeit schon durch Zerfall seiner Flanken wie heute unpassirbar gewesen sein.

Sehr beachtenswerth bleibt bei dieser Schanze, die die unzweifelhaften Eigenthümlichkeiten einer Ringburg und keine Spur von Mörtelverwendung an dem in Menge vorhandenen Mauermaterial erkennen lässt, die aussergewöhnliche geringe Abmessung ihrer Grundfläche, die nur für eine mässige Anzahl von Bewohnern oder Schutzsuchenden Raum zu bieten vermochte. Und trotzdem ist der ganze Südwest- und Nordhang des steilen Reuschberges bedeckt mit den Ueberbleibseln an Wohnstätten, wie ich sie bereits für viele Ringwälle innerhalb und ausserhalb der Ringmauer

nachgewiesen habe. Diese grosse Ansiedelung aus vorgeschichtlicher Zeit lässt sich vom Thorwege des Burgwalles abwärts bis zum sanftgeneigten Bergfusse und in der Richtung zum rückwärts anschliessenden Gebirgsstock weit hinaus erkennen, wo im lichten Hochwalde die in Folge der Steilheit weit vorspringenden, aus Bruchsteinen des Berges gebildeten Böschungen sehr kräftig in die Erscheinung treten. Ob die hier, entlang der unteren Grenze der steilen Berglehne, vorhandenen auffälligen Erscheinungen, deren Hauptpartien z. T. von dichtestem Nadelunterholz bedeckt sind, und ihre Fortsetzung dem Hange hinauf als nochmalige Schutzwehr der Ansiedelung nach aussen angesprochen werden dürfen, kann nur durch Einschnitte in den Boden entschieden werden. Die gleiche Massregel, auf die in zwei sich unterscheidenden Formen auftretenden Wohnstellen angewendet, würde zweifellos auch an dieser Culturstätte die Anhalte zur Bestimmung ihrer Entstehungs- und Benutzungszeit liefern.

Australier und Papua.

Von Professor R. Semon.

Vortrag in der Münchener anthropolog. Gesellschaft am 13. December 1901.

Meine Herren! Der ehrenvollen Aufforderung Ihres Herrn Vorsitzenden vor der anthropologischen Gesellschaft in München den angekündigten Vortrag zu halten, bin ich nur mit Zögern nachgekommen. Sind doch schon acht Jahre verflossen, seit ich aus der Heimath jener Menschenrassen heimgekehrt bin, und seit ich die Beobachtungen sammeln konnte, deren Schilderung meine heutige Aufgabe sein wird. Inzwischen habe ich meine Beobachtungen auch über jene Punkte in meinem Reisebuche niedergelegt, und meine Thätigkeit schon seit längerer Zeit ganz anderen Gebieten zugewandt. Ich darf es desshalb nicht wagen, Ihnen ein anthropologisches und ethnographisches Bild der Australier und Papuas als Facit von bis auf den heutigen Tag fortgesetzten Literaturstudien zu zeichnen. Ich möchte nur versuchen, Ihnen einen einigermaassen lebendigen Eindruck des von mir persönlich geschauten zu vermitteln, wenn ich auch nicht darauf verzichten werde, auf fremde Berichte und Forschungen da zurückzugreifen, wo eine Ergänzung der Bilder aus Gründen der Verständlichkeit und Vollständigkeit von Nutzen erscheint.

Gelegenheit zur Beobachtung der ächten unverfälschten Eingeborenen Australiens, denen der erste Theil meines Vortrages gewidmet sein soll, hatte ich, als ich im Jahre 1891 von August bis Ende Januar und im Jahre 1892 von Anfang Juli bis Ende October behufs zoologischer Forschungen und Sammlungen im Innern Queenslands am Burnettflusse verweilte, und bei meinen Jagden gewöhnlich eine mehr oder minder zahlreiche Horde der Ureingeborenen in meinen Diensten hatte. Auf meine Erfahrungen mit den Eingeborenen am Maryflusse, in der Umgegend von Cooktown und auf den Inseln der Torresstrasse gehe ich dagegen nur gelegentlich zur Ergänzung ein, da ich viel weniger Gelegenheit hatte, sie genau und ungestört zu beobachten. Wenn ich vorhin sagte: „in meinen Diensten", so ist das nicht ganz richtig. Es war vielmehr ein eigenthümliches Vertragsverhältniss. Sie erboten sich, für mich gewisse Thiere: eierlegende Säugethiere (Echidna und Ornithorhynchus), Beutelthiere, Fische und so weiter zu sammeln, wobei sie für jedes einzelne Thier eine vorher vereinbarte Bezahlung erhielten. Die Wahl des jeweiligen Aufenthaltsortes im Busche bestimmte ich, hatte darauf aber nur bedingten Einfluss, weil sehr langes Verweilen an einer Stelle ihnen missfiel und auch zufällige Ereignisse, wie der Tod eines Lieblingshundes durch Schlangenbiss, ihren plötzlichen Aufbruch veranlasste. Meine Macht über sie war in dieser wie in jeder anderen Beziehung eine sehr bedingte. Ihre Bedürfnisslosigkeit macht sie in hohem Maasse unabhängig von fremdem Einflusse. Es war immer besser mit ihnen zu diplomatisiren, als ihnen befehlshaberisch zu begegnen. Einmal verliess die ganze Horde mich doch, und liess mich allein mit einem weissen Begleiter, einem geborenen Australier, mit meinen Zelten und Pferden im Busche sitzen.

In den neun Monaten, während derer ich dort verweilte, bin ich mit Mitgliedern von vier verschiedenen Horden am Mittellaufe des Burnettflusses in nähere Berührung gekommen, deren Gebiete die Namen Cooranga, Mundubbera, Coonambula und Dalgangal trugen. Grössere Niederlassungen von Weissen gibt es in diesen Gegenden nicht, mit Ausnahme des kleinen Goldminenortes Eidsvold. In weiten Abständen finden sich nur Squatterstationen, Wohnstätten der Vieh- und Pferdezucht treibenden Grosspächter, deren Pachten dort durchschnittlich einen Umfang von 30 Quadratmeilen besitzen, auf denen Rinderheerden von der ungefähren Stärke von 20000 Stück, Pferdeheerden von etwa 1000 Stück frei weiden. Ausser dem Squatter und seiner Familie lebt auf einer derartigen Station noch eine kleine Anzahl, etwa ein halbes Dutzend weisser „Stockmen". Die Heerden pflegen mindestens einmal alljährlich zum „Mustern" zusammengetrieben zu werden, um den Bestand aufzunehmen, die neugeborenen Stücke zu brandmarken, festzustellen, welche Junghengste und Bullen zur Zucht verwendet werden sollen und welche nicht. Zu dieser Zeit lieben es die Squatters, sich der Hilfe der Schwarzen zu bedienen, die es, wie kein Weisser verstehen, versprengte Theile der Heerden, die sich in unwegsamen Berg- und Waldgegenden eingenistet haben und scheu wie wilde Thiere geworden sind, aufzuspüren und dem Gros zuzutreiben. Aus dieser gelegentlichen Berührung der Schwarzen jener Gegenden mit den Weissen während des letzten Jahrzehntes ergab sich der für mich günstige Umstand, dass immer einige Mitglieder der Horden, meist einige jüngere Männer, ein paar Worte Englisch verstanden. So corrumpirt und spärlich dieselben auch waren, haben sie mir doch sehr den Verkehr mit den Eingeborenen und das Verständniss ihres Wesens erleichtert. Die paar Brocken Englisch, die sie aufgelesen hatten, und die europäischen Lumpen, die sie als Kleidung trugen, waren eigentlich die einzigen bemerkenswerthen Veränderungen, die das Wesen meiner Schwarzen durch die ja gelegentliche Berührung mit den spärlichen dort lebenden Weissen erlitten hatten. Doch nein! Ich darf nicht vergessen, die von den Weissen gelernte Liebe zu alkoholischen Getränken zu erwähnen, die sich bei einigen Mitgliedern der von mir beobachteten Horden, wo immer sich Gelegenheit zum Alkoholgenuss bot, bemerklich machte.

Die Körpergrösse schwankte bei den von mir beobachteten Stämmen um ein mittleres Maass, 160 bis 165 cm bei ausgewachsenen Männern; hünenhaften Gestalten hin ich ebenso selten begegnet, wie zwerghaft kleinen. Der Körperbau machte auf mich — wenn ich zunächst einige ästhetische Bemerkungen vorausschicken darf — abgesehen von der zuweilen übergross erscheinenden Magerkeit und der geringen Ausbildung der Wadenmusculatur — einen wohl proportionirten Eindruck. Die übergrosse Magerkeit ist zudem keine angeborene Eigenthümlichkeit, kein Rassencharakter, vielmehr wohl in erster Linie auf die ganz vorwiegende Ernährung mit animalischen Stoffen zurückzuführen. Beutelthiere und eierlegende Säugethiere, Vögel, Schlangen und Eidechsen, Schildkröten, Fische, Käferlarven, Vogel- und Reptilieneier, Krebse und Muscheln bilden die eigentliche Grundlage. Menschenfleisch wird von vielen wilden Stämmen in Queensland nicht verachtet. Während den Männern die Erbeutung der Fleischnahrung obliegt, graben die Weiber in den Dickichten nach essbaren Wurzeln, suchen Pilze und Palmnüsse, Früchte von Leguminosen, Grassamen, Honig, süsser Harz und Eucalyptusmanna. Nun ist die einheimische Vegetation Australiens ausserordentlich arm an essbaren Früchten und stärkemehlhaltigen Wurzeln. Was da wild wächst, ist wenig nahrhaft und die Cultur von Pflanzen, Cocuspalmen, Bananen, Taro, Yams ist den Australiern unbekannt. So ist ihre Magerkeit wohl zum Theil auf ihre vorwiegend animalische, an Stärke und Zucker arme Nahrung zurückzuführen. Wenn den Eingeborenen mehlige Nahrung reichlich zur Verfügung steht, zum Beispiel in manchen Gegenden, wo die Araucaria Bidwilli, der Bunya-Bunya-Baum seine Früchte trägt, oder da, wo sie mit den Weissen mehr in Berührung kommen und von ihnen Mehl und Zucker in reichlicher Menge erhalten, sehen sie viel weniger dürftig aus, und mancher wird ganz wohlgerundet und fett. Unter meinen Leuten zeichnete sich ausser einem in mittlerem Lebensalter stehenden Weibe noch ein Mann in den vierziger Jahren durch stattliche Leibesfülle aus, der nicht zu den Horden des Burnett gehörte, sondern weiter nördlich vom Dawson stammte und von den Weissen „old Tom" genannt wurde. Old Tom war eine Art Herkules, ungemein kräftig gebaut, mit prachtvoll entwickelter Musculatur, ein Modell für einen Bildhauer. Seine Körperfülle verdankte er übrigens nicht allein der guten Ernährung, sondern noch vielmehr seiner gleichfalls prachtvoll entwickelten Faulheit.

Die Hautfarbe war bei den Stämmen am Burnett durchgehend eine schwarzbraune. Diese Farbe fand ich auch am Maryflusse bei den Schwarzen, die ich in Brisbane sah, und bei den Stämmen im Cookdistrict vorherrschend. In letzterer Gegend bemerkte ich auch hellere Schattirungen, und hie und da hat man sogar hellbraune Individuen und Familien angetroffen, die als gelegentliche Variationen oder Mutationen aufzufassen sind, wie sie bei allen dunkelhäutigen Rassen auftreten, nicht aber als ein besonderer, geographisch oder genetisch zusammenhängender Rassentypus.

Die Haarfarbe ist ein tiefes Schwarz, der Haarwuchs bei beiden Geschlechtern ein üppiger, der Bart der Männer an Kinn, Backen und Lippen dicht und lang. Die männlichen Individuen besitzen auch eine ziemlich starke Behaarung des übrigen Körpers, besonders der Beine. Das Haupthaar ist weder als wollig, wie Neger- oder Papua-Haar, noch als schlicht oder straff, wie das Haar der Malayen zu bezeichnen. Man wird es am besten wellig nennen, zuweilen langgewellte, häufig auch etwas krause Locken bildend.

Die Schädel sind sehr stark im Knochenbau und fast sämmtlich ausgeprägte Langschädel. Eine nicht dolichocephale Schädelform gehört zu den grössten Ausnahmen. Die Schädelcapsel besitzt statt einer rundlichen Wölbung gewöhnlich eine mehr dachförmige Gestalt. Ihr Rauminhalt ist sehr gering. Die Augenbrauenwülste springen stark hervor; fast immer ist eine mittelstarke Prognathie vorhanden.

Betrachten wir das Antlitz, so finden wir die Nase sehr eigenthümlich gebaut. Die Flügel sind breit und sind platt gestellt, so dass die weiten Nasenlöcher quergestellte Oeffnungen bilden. Es ist wohl diese Eigenthümlichkeit der australischen Gesichtsbildung, die einzelne Beobachter und Reisende verleitet hat, von einer Affenähnlichkeit der Australier zu reden, ein höchst unglücklicher und übertriebener Ausdruck für die an sich richtige Beobachtung, dass diese Stellung der Nasenlöcher etwas an die der anthropoiden Affen erinnert. Uebrigens ist nicht etwa die ganze Nase plattgedrückt, sondern dieselbe verschmälert sich gegen den Nasenrücken zu, und erscheint in Profilstellung frei prominirend zuweilen gerade, zuweilen auch mit Adlerbiegung, an der Wurzel sehr stark gegen die Stirn abgesetzt, tief gesattelt.

Dieser Bau der Nase ist wohl die charakteristischste Eigenthümlichkeit der australischen Physiognomie, und findet sich in verschieden starker Ausprägung fast in jedem Gesichte. Die Backenknochen sind fast immer breit, der Oberkiefer vorspringend, der Mund gross die Lippen voll, aber nicht aufgeworfen. Die Stirne ist mässig niedrig, oft nach oben zu etwas verschmälert, gewöhnlich etwas zurücktretend. Die Augenbrauen treten stark hervor.

Die eben hervorgehobenen Merkmale finde ich auch bei der eingeborenen Bevölkerung Australiens in anderen, von mir nicht persönlich besuchten Gegenden, in Neusüdwales, Victoria und Westaustralien, wenn ich die Abbildungen und Beschreibungen anderer Reisender und der Missionäre durchmustere. Mag immerhin zuweilen die Hautfarbe mehr hell, das andere Mal mehr dunkel sein, mag das gewöhnlich wellige Haar zuweilen in der Richtung des Schlichten, zuweilen in der des Krausen variiren, mag Dolichocephalie, Dachform des Schädels, Prognathie, Vorspringen der Augenbrauenwülste in einzelnen Fällen weniger stark ausgeprägt sein. Der allgemeine Typus, besonders der physiognomische Gesammteindruck bleibt doch immer derselbe, so dass ich nicht zögere, die Behauptung aufzustellen: es giebt einen von allen anderen Rassen scharf unterschiedenen australischen Typus, der sich nur auf dem australischen Continent findet und dort keinen zweiten neben sich hat.

Derselbe wird charakterisirt durch eine ganze Reihe von anthropologischen und ethnographischen Merkmalen. Nur äusserst gering ist die Einwirkung, die die Papuas von Neu-Guinea in einem kleinen Bereiche der Nordküste über die Inseln der Torresstrasse hin durch körperliche Vermischung und culturelle Beeinflussung hervorgerufen haben. Dass malayische Seefahrer die Nordwestküste Australiens gelegentlich berührt und mit den Eingeborenen Beziehungen angeknüpft haben, ist sicher nachgewiesen. Spuren haben sie aber nur wenige und jedenfalls keine tieferen hinterlassen. Dagegen ist die Stellung der nunmehr ausgestorbenen Tasmanier zu der continentalen Rasse schwierig zu beurtheilen. Sie sind vielleicht aus einer Mischung der letzteren mit zufällig dorthin verschlagenen Einwanderern hervorgegangen.

Derselben Geschlossenheit wie in körperlicher Beziehung begegnen wir, wenn wir die geistigen Gaben und moralischen Eigenschaften, die Culturstufe, socialen Verhältnisse und Lebensgewohnheiten der Australier untersuchen. Die Rasse erweist sich dabei nicht nur interessant durch das, was sie *besitzt*, sondern mindestens ebenso durch das, was ihr *fehlt*. Die negativen Merkmale verdienen ebenso eingehende Beachtung als die positiven.

Die Australier befinden sich in ihrer Cultur noch auf einer Stufe, die dem *Steinzeitalter* des europäischen Urmenschen entspricht. Die Nutzanwendung und Bearbeitung jeglichen Metalles ist gänzlich unbekannt, wenn auch natürlich diejenigen Horden, die mit den Weissen in Berührung kommen, die ihnen von Jenen überlassenen Stahlmesser und Beile munter handhaben und den selbstgemachten Steininstrumenten vorziehen. Alle selbstgefertigten Waffen und Geräthe bestehen aus Stein, Muschelschale, Knochen, Horn, Holz, Pflanzenfaser, Thiersehne. Diese Thatsache an sich beweist noch keine sehr niedere Culturstufe.

Befinden sich doch die viel höher stehenden Papuas von Neu-Guinea ebenfalls noch heute im Alter der Steinzeit, ebenso die östlich davon lebenden Bewohner der Südsee, soferne den letzteren nicht europäischer Einfluss den Fortschritt gebracht hat.

Was aber die Steinzeit, in der die Australier noch heute leben, charakterisirt, ist die Unvollkommenheit und Rohheit in der Behandlung des zu Gebote stehenden Materiales. Die Steinbeile sind nur roh behauen, nicht glatt geschliffen und polirt wie die Steinwaffen der Papuas und Polynesier. Nur ganz vereinzelt findet man Stämme, die sich in dieser Beziehung zu einer grösseren Höhe erhoben haben und den Stein sauber zu behauen und sorgfältig zu glätten verstehen, wie die Eingeborenen an der Hanoverbai und in manchen Gegenden von Victoria. Der Kunst, den Stein zu durchbohren, begegnen wir nirgends.

Dieselbe Dürftigkeit und unvollkommene Ausbildung in jedem Geräthe, jeder Waffe, aus welchem Materiale sie auch bestehen mögen: den hässlichen Holzkeulen, den plumpen, unsymmetrischen Schildern, dem rohen Flechtwerke. Verzierung fehlt entweder ganz oder befindet sich noch in den ersten kindlichsten Anfängen. Parallele, meist geradlinige Striche, die zur Schraffirung von Dreiecken und Vierecken dienen. Selten wagt man sich an den Kreis oder die krumme Linie, und wo man es thut, sind die Resultate meist unerfreulich. Hier und da höchst rohe und ungeschickte Kritzeleien, die Menschen- und Thiergestalten nachahmen sollen. Die von *Grey* gefundenen, viel vollkommeneren Höhlenmalereien im Nordwesten rühren, wie man aus der Bekleidung der abgebildeten Figuren ersehen kann, ganz sicher von Fremden her, die dorthin verschlagen waren und seither verschwunden sind. Findet man einmal etwas besseres, so kann man fast sicher voraussagen, dass es aus dem äussersten Norden kommt, wo sich im Osten ein schwacher papuanischer, im Westen ein malayischer Einfluss bemerklich macht.

Statt der zierlichen Muster, die man in Neu-Guinea als Schmuck besonders der Frauen und Mädchen in die Haut tättowirt, findet man in Australien eine Anzahl paralleler, tiefer und langer Narben auf Brust und Rücken, die roheste und hässlichste Art der Tättowirung, die überhaupt bekannt ist. Als weiterer Schmuck wird bei ihren nächtlichen Tänzen auf den „Corroboris" eine Beschmierung oder eine streifige Bemalung mit Ocker, Kreide oder Kohle angewandt. Auch Vogelfedern, besonders die gelben Schöpfe der weissen Kakadus werden bei solchen Gelegenheiten in's Haar gesteckt. Halsbändern und Schurzen aus aneinander gereihten Federn, Zähnen oder Muscheln begegnet man in verschiedenen Gegenden. Manche Stämme sind aber jeden Schmuckes bar.

Speer, Keule und Schild sind die Hauptwaffen der Australier über den ganzen Continent hin und alle drei werden mit wunderbarer Geschicklichkeit gehandhabt. Die Speere werden gewöhnlich mit einem Wurfbrett geschleudert, und die Treffsicherheit ist so gross, dass ein geübter Krieger auf 70 Schritte ein handtellergrosses Ziel jedesmal trifft. Die Holzkeule ist eine beliebte Jagd- und Kriegswaffe, und wird nicht nur zum Hieb, sondern auch zum Wurf benutzt. Die für die Australier charakteristische Waffe ist der Bumerang, am Burnett „barran" genannt, ein aus Krummholz gefertigter, gebogener oder winkelig geknickter flacher Stab, über dessen wunderbare kreisförmige, richtiger elliptische Flugbahn schon viel gesagt und geschrieben ist. Diese merkwürdige Jagd- und Kriegswaffe findet sich durch ganz Australien verbreitet. Sie ist die ureigenste Erfindung der australischen Wilden, eine wunderbare Entdeckung, die allein von dieser tiefstehenden Rasse gemacht worden ist, während sie allen anderen Völkern der Erde verschlossen blieb. Denn der „Trombasch" einiger abyssinischer Stämme, der nach Aussage Sir *Samuel Baker's* dem Bumerang gleichen soll, kehrt nicht in kreisförmiger Flugbahn zu dem Werfer zurück. Ob der flache, gekrümmte Stab, den wir auf altägyptischen Bildwerken als Jagdwaffe abgebildet finden, ein Bumerang oder bloss ein Trombasch war, lässt sich natürlich jetzt nicht mehr entscheiden. In Australien benutzt man übrigens im Kriege neben dem eigentlichen, zum Werfer zurückkehrenden Bumerang, der besonders zu Jagdzwecken dient, auch eine ganz ähnlich aussehende Waffe, die diese Eigenschaft nicht besitzt. Sie unterscheidet sich äusserlich nur dadurch, dass die Fläche des Stabes in einer Ebene liegt, während diejenige des ächten Bumerang wie ein Windmühlenflügel verdreht oder „geworfen", mit einem Worte „windschief" gemacht worden ist. Der Bumerang, auf dessen Eigenschaften als Fernwaffe ich hier nicht näher eingehen will, ebensowenig als auf die Vorstellung, die wir uns von seiner Erfindung und Vervollkommnung durch die so gering veranlagten australischen Eingeborenen machen können, ersetzt denselben Pfeil und Bogen, Fernwaffen, die sonst über die ganze Erde verbreitet doch den Australiern unbekannt geblieben und von ihnen auch nicht selbständig erfunden worden sind.

Zu erwähnen wäre endlich noch der lange zugespitzte Grabstock der Frauen aus hartem Holze, der vornehmlich zum Ausgraben von essbaren Wurzeln dient, gelegentlich aber auch als Waffe gegen Feinde oder als grausames Züchtigungsmittel derjenigen jungen Weiber benutzt wird, die sich der Autorität der Alten im Stamme in Herzensfragen nicht fügen wollen. Eines ganz ähnlichen Grabstockes bedienen sich nach den Angaben der Vettern Sarasin die Weddas von Ceylon.

Die Kenntniss aus Thon Geräthe zu formen, dieselben durch Brennen zu dichten und sich so Gefässe herzustellen, in denen sie ihre Nahrung mit Wasser kochen können, ist von keinem australischen Stamme entdeckt worden, während diese Kunst bei den Papuas an der nahen Südküste von Neu-Guinea in hoher Blüthe steht. Auch der Mensch der jüngeren Steinzeit in Europa besass sie. Die *ältere Steinzeit oder paläolithische Periode* ist es, die in den

meisten Beziehungen dem Culturzustande der heutigen Australier entspricht. Doch ist der heutige Australier insoferne dem paläolithischen Urzeitmenschen überlegen, als er schon ein Hausthier, den Dingohund, gezähmt hat. Den Hund als Hausthier finden wir erst in der neolithischen Periode Europas vor. Er war auch das erste Hausthier, das die Eingeborenen Amerikas gezähmt haben.

Aus Mangel an wasserdichten, feuerbeständigen Gefässen kann der Australier seine Speisen nicht kochen; er kann sie nur über dem Feuer oder auf heissen Steinen oder endlich in der Asche rösten oder braten. Wo er mit dem Weissen in Berührung kommt, leuchten ihm sofort die Vorzüge der eigentlichen Kochkunst ein, und er entlehnt gern von Jenem das zinnerne Kochgefäss, das unter dem Namen „Billie“ den weissen Australier auf all seinen Wanderungen durch den Busch begleitet.

Ackerbau irgend welcher Art ist den australischen Eingeborenen unbekannt. Dieser Satz hat allgemeine Giltigkeit über den ganzen Erdtheil hin. An einem kleinen Fleck an der Westküste glaubt man eine Art Pflanzung (einer Dioscoroea-Art) beobachtet zu haben. Das ist aber ein einzig dastehender Befund. Im Uebrigen ist den Stämmen im Norden wie im Süden, im Osten wie im Westen die Cultur des Bodens, das Anpflanzen von Nutzpflanzen irgend welcher Art unbekannt. Alle sind nichts als nomadisirende Jäger und wesentlich aus diesem Grunde erklärt sich ihr Verharren auf einer so niedrigen geistigen Stufe, erklärt sich auch ihr so gering entwickelter Kunstsinn und viele ihrer eigenthümlichen Sitten und Gebräuche.

Das Nomadenleben, das sich bei den Australiern auch noch mit Besitzlosigkeit verknüpft, weil sie weder Viehheerden noch Zug- oder Reitthiere haben, und deshalb kaum irgend welche Habe mit sich führen können, verleiht dem Geiste etwas unstetes, und gerade die Stetigkeit in jeglichem Thun und Treiben ist es ja, die die sicherste Grundlage des Erfolges abgibt.

Die Intelligenz der Australier ist weit geringer als die aller anderen wilden Völker, mit denen ich bisher in Berührung gekommen bin. Der Ackerbauer, auch wenn er nur Cocuspalmen, Yams, Taro oder Bananen pflanzt, blickt voraus in die Zukunft, er thut Arbeit, die ihm erst viel später Nutzen eintragen wird, er denkt der Zeit, wenn der heute gepflanzte Baum gross sein und Früchte tragen wird; er kennt die Reifezeit der Früchte, beobachtet den Wechsel der Jahreszeiten und Monsune, arbeitet in seinem Geiste viel mit dem Begriffe der Zeit, lernt dadurch in viel höherem Grade nachdenken, überlegen, berechnen. Prometheus, der „Vorausdenkende“ war es, der nach der griechischen Sage die Menschen über den thierischen Urzustand heraushob, den Fortschritt der Cultur personificirte. Das Prometheische, Vorausschauende, fehlt aber solchen nomadischen Jägern, wie die Australier es sind, vollständig, auch wenn sie, wie diese an dem speciellen Prometheusgeschenk, der Benutzung und willkürlichen Hervorrufung des Feuers bereits Antheil haben.

Die Abwesenheit der Nothwendigkeit vorauszudenken, hat die Australier auf dem niederen geistigen Niveau zurückgehalten, auf dem wir sie heute noch finden. Ihren Platz aber als vollendete Jäger füllen sie vollkommen aus, und solange nicht eine neue Seite menschlicher Thätigkeit hinzukam, der neue geistige Kräfte erforderte, war ein Fortschritt in der einmal eingeschlagenen Entwickelungsrichtung kaum möglich.

So finden wir denn auch Geist und Sinne der Australier in vorzüglicher Ausbildung nach allen den Richtungen hin, die mit der Jagd in Zusammenhange stehen: ungemein scharfe Beobachtungsgabe, Ortssinn, Gedächtniss, auch ein gewisses Vermögen aus kleinen Zeichen und Spuren auf den Aufenthalt, das Verhalten, den gegenwärtigen Zustand des Wildes Rückschlüsse zu machen. Alles dieses im Verein mit grosser Handgeschicklichkeit im Waffengebrauch reicht aus, jegliches australisches Wild zu einer hilflosen Beute dieser Jägerstämme zu machen.

Dem unentwickelten Intellect entspricht eine unentwickelte, aber im Ganzen nicht schlecht klingende Sprache. Gross ist scheinbar die Vielsprachigkeit, und fast jeder Stamm hat seinen eigenen Dialekt. Genauere Untersuchung hat aber eine nahe Verwandtschaft aller dieser Sprachen und Dialekte über den ganzen Erdtheil hin erwiesen, und alle sind wohl sicher einer gemeinsamen Wurzel entsprossen. Im Nordosten mischen sich vielleicht papuanische Beimengungen ein.

Ungemein arm sind alle australischen Idiome an Begriffsworten; da abstracte Begriffe fehlen, stellt sich bei diesen Naturvölkern auch kein Wort für dieselben ein. So haben sie nicht einmal Collectivnamen für Thier und Pflanze. Einige Stämme haben nur Zahlworte bis drei. Am Burnett zählt man: garro (eins), böö (zwei), koromde (drei), wogaro (vier), und durch Zusammensetzung böö koromde (fünf). Was mehr ist als fünf, wird als „meian“, eine Menge, viel, bezeichnet. Ein weiteres Zählen mit Zuhilfenahme der Finger, oder durch weitere Addition oder gar Multiplication, findet nicht statt, wie ich mich sicher überzeugen konnte. Brachte mir ein Eingeborener von Thieren einer Sorte eine grössere Menge als fünf, so war er unfähig diee irgendwie anders zu präcisiren, als dadurch, dass er für jedes Stück eine Kerbe in einen Holzstab machte. Der Finger zum Zählen bediente sich keiner meiner Schwarzen.

Manche Stämme in den westlichen Districten von Victoria benutzen die Finger zum Zählen, und obwohl sie nur Zahlworte bis drei und das Wort Hand für fünf haben, gelangen sie durch Combination dieser Worte mit Zeichen (Erheben einzelner Finger oder der ganzen Hand) dezu bis hundert zu zählen. Diese Stämme stehen im Grossen und Ganzen höher als diejenigen, deren Bekanntschaft ich in Queensland gemacht habe. Aber auch die Queenslander Eingeborenen können durch Erziehung, die allerdings schon im frühen Kindesalter einzusetzen hat, dahin gebracht werden, ganz leidlich zu rechnen.

Mustert man die Berichte der Missionäre, die Gelegenheit gehabt haben, zahlreiche Kinder der australischen Eingeborenen zu unterrichten, so kommen fast alle übereinstimmend zu folgendem Schlusse: Beim ersten Beginne des Lernens ist zwischen den Kindern der Schwarzen und denen der Weissen kaum ein Unterschied in der Fähigkeit zu bemerken, die Elemente zu erfassen. Gedächtniss und sinnliches Vorstellungsvermögen sind so gut angelegt, dass sie in Lesen, Schreiben, Zeichnen, Topographie und Geographie Anfangs die weissen Kinder sogar zuweilen übertreffen. Auch die einfacheren Rechenoperationen machen ihnen keine besondere Schwierigkeit. Je weiter aber der Unterricht zu Gebieten fortschreitet, die ein mehr abstractes Denken erfordern, zu Grammatik und den höheren Zweigen der Arithmetik, um so deutlicher zeigt sich bald ihre Inferiorität, und zwar in einem Lebensalter, in welchem der Lerntrieb noch nicht nachgelassen hat, was später regelmässig einzutreten pflegt.

Dass die Kinder geschickt im Erlernen des Schreibens, Lesens und Zeichnens sind, ist nicht wunderbar, denn auch die Alten sind Meister im Lesen aller der Zeichen, die das Wild auf flüchtiger Spur dem Boden, den Gräsern und Bäumen aufgedrückt hat. Ebenso geschickt sind sie aber auch, sich gegenseitig durch absichtlich hervorgebrachte Zeichen zu verständigen, durch einen zugespitzten, in besonderer Richtung gestellten Stab, durch Einschnitte in der Baumrinde, durch Botenstäbe mit allerlei Kerben und Zeichen. Es gibt Stämme, die darin geradezu Bewunderungswürdiges leisten. (Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Frankfurt a. M., im Januar 1902.

Gründung der Frankfurter anthropol. Gesellschaft.

Die hiesige Section der Deutschen anthropologischen Gesellschaft hat sich als active erklärt und Herrn Hofrath Dr. Hagen zu ihrem Vorsitzenden erwählt. Frankfurt hat von jeher eine rührige Thätigkeit im anthropologischen und urgeschichtlichen Dingen entfaltet. Man erinnere sich nur Lucae's und des schönen Verlaufes der anthropologischen Jahresversammlung von 1884. Die Arbeiten übernahm seither fast durchweg der „Verein für Geschichte und Alterthumskunde", in dem bedeutende Männer, in früherer Zeit besonders Professor Jacob Becker, Dr. Volger und Dr. Friedr. Scharff für die Urgeschichte thätig waren. Eine kleine Section der Deutschen anthropologischen Gesellschaft bestand unabhängig daneben, konnte jedoch (da ihre interessirtesten Mitglieder auch dem Historischen Vereine angehörten und die Forschungen dort alle Förderung fanden) niemals zur Activität gelangen. Nun ist neuerdings aus naturwissenschaftlichen Kreisen heraus eine erfrischende Anregung zur Umbildung jener Section zu einer arbeitenden ergangen, sie hat grossen Erfolg gehabt: in kürzester Frist ist es Herrn Hofrath Dr. Bernhard Hagen gelungen, die Section neu zu gestalten und ihre Mitgliederzahl nahezu zu verdoppeln. Sie zählt jetzt bereits etwa 150 Mitglieder. Am 23. October 1901 hatte die erste Besprechung Eingeladener stattgefunden und der Verein war als „Frankfurter anthropologische Gesellschaft" in erweiterter Fassung der Section gegründet worden. Die Theilnahme in den wissenschaftlichen Kreisen der Stadt, besonders den ärztlichen (die bisher im Historischen Verein gänzlich zurücktraten), war allgemein und da hier hervorragende Gelehrte, wie Professor Edinger, Professor Flesch, Dr. Belck und Consul Dr. von Möllendorf leben und sich sofort betheiligten, so war auch der Anfang des Zusammenwirkens vortrefflich gewährleistet. Es ist zu erwarten, dass aus der zielbewussten Initiative des als Ethnolog weitbekannten Hofrathes Hagen ein achtungswerther Erfolg erblühe. Frankfurts Umgebung bietet enorm reiche, noch vielfach unerhobene Schätze der Urgeschichte, besonders in Ringwällen und wenig berührten Hügelgräbern. Im December des eben abgelaufenen Jahres hielt die Gesellschaft ihre erste Sitzung und nahm einen Vortrag des Herrn Hofraths Hagen entgegen, der „die ersten Spuren des Menschen auf der Erde" behandelte. Er gab eine Uebersicht über die seitherigen Ergebnisse der vorgeschichtlichen Forschung bis zum diluvialen Menschen und der Höhlenzeit. Herr Professor Dr. Edinger hatte zuvor die Anwesenden durch eine Ansprache begrüsst, worin der anthropologischen Bestrebungen in Frankfurt gedacht wurde, und die Verwaltung des zoologischen Gartens (als des Sitzungslocales) hatte durch ihren Director, Dr. Seitz, die Gesellschaft in wärmster Weise willkommen geheissen.

Literatur-Besprechungen.

Sachs Heinrich, Die Entwickelung der Gehirnphysiologie im XIX. Jahrhundert. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für pädagogische Psychologie und Pathologie. III. Jahrg. 1901. 29 S. mit 3 Figuren. Preis 1 M.

In dem vorliegenden Schriftchen ist ein Vortrag des Herrn Privatdocenten der Nervenheilkunde an der Universität Breslau Dr. Heinrich Sachs zum Abdruck gebracht, in welchem er in übersichtlicher Weise für weitere Kreise die Fortschritte auf dem Gebiete der Gehirnphysiologie im 19. Jahrhundert zur Darstellung bringt.

Es ist ein Vortrag aus dem von der psychologischen Gesellschaft zu Breslau zur Jahrhundertwende veranstalteten Cyclus von Vorträgen, in welchem Rückblicke über die Entwickelung der Psychologie und wichtiger en ihr in Beziehung stehender Gebiete des Wissens und des Lebens im 19. Jahrhundert gegeben wurden. Es sind bereits folgende Vorträge erschienen:

Sachs H., Die Entwickelung der Gehirnphysiologie im 19. Jahrhundert.

Stern L. W., Die psychologische Arbeit im 19. Jahrhundert.

Hase von, D. C., Die psychologische Begründung der religiösen Weltanschauung im 19. Jahrhundert.

Gaupp R., Die Entwickelung der Psychiatrie im 19. Jahrhundert.

Ausserdem wurden noch folgende Vorträge gehalten und gelangen zur Veröffentlichung:

Skutsch Franz, Sprachwissenschaft und Psychologie im 19. Jahrhundert.

Steinitz Kurt, Der Verantwortlichkeitsgedanke im 19. Jahrhundert.

Kurella Hans, Die Criminalanthropologie im 19. Jahrhundert.

Semran Max, Die Entwickelung des Kunstempfindens im 19. Jahrhundert.

Stern L. William, Das Problem der Seele im 19. Jahrhundert.

Eulenburg Franz, Die Entwickelung der Socialpsychologie im 19. Jahrhundert.

Kemsies Ferdinand, Die Entwickelung der pädagogischen Psychologie im 19. Jahrhundert.

Sachs Heinrich, Die Entwickelung der Sinnesphysiologie im 19. Jahrhundert.

Kurella Hans, Die Wandlungen des Gefühlslebens im 19. Jahrhundert.

Die Vorträge erscheinen sowohl einzeln als Broschüren auch vereinigt in einem Sammelbande.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhausserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 31. Januar 1902.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 2. **Erscheint jeden Monat.** Februar 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Ueber die Einführung von Kauris und verwandten Schneckenschalen als Schmuck in Westpreussens Vorgeschichte.

Von Professor Dr. Conwentz.

(Mittheilungen aus dem Westpreuss. Provincialmuseum in Danzig.)

Wie heute Seeleute und Andere von ihren Reisen nach dem Süden nicht selten ansehnliche Muscheln und Schnecken mitbringen, sind bereits vor Jahrtausenden, in Westpreussens vorgeschichtlicher Zeit, solche Meeresconchylien, theilweise derselben Art, zumeist über Land hier eingeführt worden.

Der Schmuck im Allgemeinen ist so alt wie das Menschengeschlecht, und eine Geschichte des Schmuckes würde einen erheblichen Beitrag zur Culturgeschichte überhaupt liefern. Mannigfache Fundstücke in unserem Boden beweisen, dass schon zur Steinzeit beide Geschlechter sich schmückten; und als später zur Bronze- und Eisenzeit hauptsächlich von Süden her Tauschhandel angeknüpft wurde, kamen mit zahlreichen anderen Artikeln von Metall, Glas, Email etc. auch einzelne Naturkörper, wie Kauris (engl. cowry, d. i. Cypraea annulus und C. moneta) und andere Arten von Porzellanschnecken in's Land. Dieselbe finden sich jetzt unter Terrain, entweder, als Anhänger gefasst, in Schatzfunden frei in der Erde, oder in Gräbern meist zwischen den übrigen Beigaben des Todten. Wenn es sich hier um Leichenbestattung handelt, sind die Schalen an sich unversehrt geblieben, nur durch das lange Liegen im Boden etwas angegriffen; dagegen bei Leichenbrand ruhen sie in dem durch Feuer veränderten, oft zertrümmerten Zustande in der Knochenasche der Urne. In seltenen Fällen kommen auch Kauris als Ohrgehänge an solchen Urnen selbst vor. Besonders das letzte Jahr hat eine bemerkenswerth reiche Ausbeute an solchen Schnecken in vorgeschichtlichen Funden Westpreussens geliefert.

Am häufigsten treten Kauris und verwandte Schnecken in den hier weit verbreiteten Steinkistengräbern der Hallstätter Epoche, d. h. in den ersten Jahrhunderten vor Christi Geburt, auf. Cypraea annulus fand sich in je einer Gesichtsurne dieser Zeit in Rheinfeld im Kreise Karthaus (1884), Suckschin im Kreise Danziger Höhe (1901, zusammen mit C. carneola) und Jakobsmühle im Kreise Marienwerder, westlich der Weichsel (1880); sodann in einer gewöhnlichen Urne einer Steinkiste in Fronza, Kreis Marienwerder, gleichfalls westlich des Stromes (1897). Cypraea carneola kam mit C. annulus zusammen in obiger Gesichtsurne von Suckschin vor (1901); C. erronea in einer ausgezeichneten Gesichtsurne von Friedenau im Kreise Neustadt (1901), und C. lynx mit unbestimmbaren Resten einer zweiten Schale in einer Gesichtsurne von Kommerau im Kreise Schwetz (1901). C. moneta bildet Anhänger an den Ohren einer Urne von Wischin, Kreis Berent (1890) und einer Gesichtsurne von Stangenwalde, Kreis Karthaus, (1857), deren weiterer Verbleib indessen völlig unbekannt ist; sodann fand sich dieselbe Art in ungebranntem Zustande in einer Gesichtsurne von Praust bei Danzig (1882). Ausserdem kamen die Reste einer unbestimmbaren Cypraeenart in einer Gesichtsurne von Borkau, Kreis Karthaus (1900), vor.

Weniger zahlreich sind die Funde aus der römischen Zeit, welche den ersten Jahrhunderten nach Christi Geburt entspricht. Cypraea annulus, durch Bronzeblechstreifen als Berlock gefasst, wurde auf dem ausgedehnten vorgeschichtlichen Friedhofe des Neustädter Feldes bei Elbing; ein ähnliches Exemplar, zusammen mit einer Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fusse, in Seehof im Kreise Briesen ausgegraben (1888). Von Cypraea pantherina fand sich eine von einem Bronzering durchzogene Schale, wohl der Behang eines Pferdegeschirres, in dem auch sonst bemerkenswerthen Schatzfunde von Rondsen, Kreis Graudenz (1884).

Ferner wurde auf dem Neustädter Felde bei Elbing (1901) die Bronzefassung eines grossen Anhängers ausgegraben, jedoch ist die Schneckenschale selbst verloren gegangen; nach Form und Grösse des Hohlraumes kann dieselbe gleichfalls C. pantherina oder tigris angehört haben.

Aus dem jüngsten vorgeschichtlichen Abschnitte, der arabisch-nordischen Epoche, welche der Ordenszeit unmittelbar voranging, ist nur ein durchbohrtes Exemplar von C. moneta, welches mit etwa 60 Glas- und Emailperlen zusammen am Halse eines Skeletes in dem Gräberfelde beim Burgwalle Grutschno im Schwetzer Kreise lag, bekannt geworden (1899). Weiter nordöstlich, in den angrenzenden Theilen Russlands, kommen Kauris in Funden aus dieser Zeit häufig vor. Auch Virchow erwähnt in dem Berichte über seine archäologische Reise nach Livland 1877 (Zeitschrift für Ethnologie IX. Bd., S. 392), dass in dortigen Gräbern, zusammen mit kufischen und arabischen Münzen, eine grosse Anzahl von C. moneta gefunden ist.[1])

In der Natur leben die Porzellanschnecken besonders auf Korallenriffen in südlichen Meeren, und es fragt sich, wie weit die ursprüngliche Verbreitung der genannten Arten unserem damaligen Culturgebiete sich nähert. Nach brieflichen Mittheilungen des Fachgelehrten, Herrn Geheimrath von Martens in Berlin, der auch die nicht immer ganz leichte Unterscheidung der in Rede stehenden Species freundlichst ausgeführt hat, finden sich Cypraea annulus, carneola, erronea, lynx und moneta lebend vom Rothen Meere und von der Sansibarküste östlich bis zu den Gesellschaftsinseln und (carneola ausgenommen) Carolinen; drei dieser Arten, nämlich C. annulus, carneola und moneta, sind ausserdem noch im Persischen Golfe bekannt. Hingegen kommt C. pantherina, soweit die Nachrichten reichen, nur im Rothen und im Persischen Meere vor; sie ist übrigens nahe verwandt mit C. tigris, deren Verbreitung gleichfalls von Sansibar bis Polynesien sich erstreckt.

Die beiden Kauris, C. annulus und moneta, sind wegen ihrer Verwendung zu Geld und Schmuck durch den Handel schon in alter Zeit weit herumgetragen worden. Als Münze gelten sie durch den grössten Theil des tropischen Afrikas von der Ostküste bis zur Westküste, an welcher die lebenden Schnecken nicht vorkommen; desshalb setzt dies einen seit lange bestehenden Binnenverkehr des wenig erschlossenen Welttheiles voraus. Bei seiner ostasiatischen Reise fand Martens auf dem Victualienmarkte zu Bangkok in Siam die C. annulus als kleine Münze in Gebrauch.

Im Oriente verwendet man C. moneta und andere Schnecken zur Verzierung des Pferdegeschirres, besonders der Zügel; hiernach sollen in Persien die Kauris geradezu „Pferdemuscheln“ genannt werden. Ferner trifft man in Schlesien nicht selten Pferdegeschirre, die mit Cypraeen besetzt sind, und namentlich früher, als die grossen Planwagen mit Leinenzeug etc. noch mehr verkehrten, bekam man auch hier solchen Schmuck öfters zu sehen. Sodann haben die Officierspferde der in Danzig-Langfuhr stehenden Leibhusarenbrigade (1. und 2. Leibhusarenregiment), sowie der in Rathenow bezw. Paderborn garnisonirenden 3. und 8. Husaren, Kaurischmuck am Lederzeug; und zwar ist das Zaumzeug mit Ausnahme der Trensenzügel und das Vorderzeug damit besetzt; früher, so lange es diesen gab, war auch der Schwanzriemen so verziert. Wie eine vorliegende Probe zeigt, handelt es sich durchweg um Cypraea moneta, jedoch werden je nach der Breite des Leders, z. B. an den Kreuzriemen, Stücke verschiedener Grösse verwendet. Die Aptirung zum Aufnähen erfolgt durch Wegnahme der gewölbten Schalendecke; ganz ebenso wurden die Schalen auch schon in vorgeschichtlicher Zeit zum Gebrauch zurecht gemacht. Von den Officierspferden der Leibhusaren wird der Schmuck seit 1741, d. h. seit dem Bestehen der Truppe getragen, wenngleich in anderer Anordnung als heute; zu Anfang sollen auch die Pferde der Mannschaften in gleicher Weise geschmückt gewesen sein. Nach der Reorganisation von 1809 waren die Kauris längere Zeit ganz abgeschafft, wurden jedoch später bei den Officierspferden wieder eingeführt.[2])

Nicht allein bei Pferden, sondern auch von Menschen wird Kaurischmuck verschiedener Art verwendet. Die aus Galizien alljährlich mit Holz- und Getreidetraften auf der Weichsel nach Danzig kommenden Flösser tragen zum Theile lederne Gurte und Taschen, welche mit diesen Schnecken besetzt sind. Ebenso kommt bei den ebenfalls aus österreichischen Ländern stammenden Drahtbindern, welche überall umherziehen, der gleiche Schmuck vor. Weiterhin findet sich derselbe auch bei der autochthonen Bevölkerung. Nicht eben selten werden mit Kaurischnecken verzierte Riemen von Schlächtern, und ebenso geschmückte kleine Ledertaschen von Viehschneidern getragen; letztere sollen aus Aberglauben auch ein paar Schalen der Art in der Tasche mit sich führen.

Von den anderen Porzellanschnecken gehören C. carneola, erronea und lynx mit zu den häufigsten Conchylien, die noch jetzt von Matrosen mitgebracht und, lose oder auf Kästchen geklebt, in Seebädern und an anderen Orten feilgehalten werden. C. pantherina ist, wie Martens annimmt, diejenige „Muschel“, welche nach Plinius im alten Aegypten zum Glätten des aus Papyrus gefertigten Papieres benutzt wurde.

Nach obigen Mittheilungen liegt das nächste ursprüngliche Vorkommen aller genannten Cypraeen im Rothen Meere, und es ist anzunehmen, dass sie von dort bereits vor mehr als zwei Jahrtausenden auf dem Wege allmählichen Austausches bis in das hiesige Gebiet gelangt sind. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass die Stücke aus der Hallstätter Zeit, und zwar zwölf an der Zahl, insgesammt auf der linken Seite der Weichsel vorkommen, wo auch die Gesichtsurnen besonders verbreitet sind. Andererseits liegen die (vier) Fundstellen der späteren römischen Zeit auf dem rechten Ufer des Stromes. Mit nur zwei Ausnahmen (Stangenwalde und Neustädter Felde) befinden sich alle hier erwähnten prähistorischen Conchylienfunde im Besitze des Westpreussischen Provincialmuseums in Danzig. (Aus: Mittheilungen des Westpreussischen Geschichtsvereines, Jahrg. 1, Nr. 1.)

[1]) Eingehendere Mittheilungen über die aufgeführten Funde aus Westpreussen sind enthalten in den amtlichen Berichten des Westpreussischen Provincialmuseums für 1884, S. 10; 1890, S. 12; 1897, S. 31; 1899, S. 46; 1900, S. 38; und 1901, an verschiedenen Stellen; sowie in der Festschrift zum III. Deutschen Fischereitage in Danzig, 1890, S. 79 ff. (Vorgeschichtliche Fischerei).

[2]) Die Mittheilungen über den Kaurischmuck der Husarenpferde verdankt Verfasser dem Commandeur der hiesigen Leibhusarenbrigade, Herrn Generalmajor von Mackensen, diensttbuendem Generale à la suite Sr. Majestät des Kaisers und Königs.

Australier und Papua.

Von Professor R. Semon.

Vortrag in der Münchener anthropolog. Gesellschaft am 13. December 1901.

(Fortsetzung.)

Uebrigens möchte ich noch erwähnen, dass der Erfolg der Mission unter so tiefstehenden und so unstäten Menschen, wie die Australier es sind, factisch gleich Null ist. Wie kann der Missionär eine Horde beeinflussen, die heute hier, morgen dort ist, und die sich durch kein Mittel sesshaft machen lässt? Alle Versuche dies zu thun, sind als gescheitert zu betrachten. Hie und da lassen sie sich wohl, wie erwähnt, von den Squatters dazu verwenden, die Rinderheerden auf einen Fleck zusammen zu treiben, beim „Mustern" zu helfen. Das Herumreiten hinter den Rinderheerden, das Auffinden versprengter kleiner Heerden macht ihnen wohl einige Wochen lang Spass. Aber nach wenigen Monaten erwacht die Sehnsucht nach dem freien, durch nichts beschränkten Nomadenleben und sie verlassen bald auch den besten Herrn und die lockendsten Genüsse der Weissen, ihr Mehl, ihren Zucker und ihren Thee, die Alkoholica natürlich nicht zu vergessen. Gerade dieser ungebundene Sinn machte es auch mir äusserst schwer, meine Schwarzen längere Zeit zusammen zu halten.

Ueberall, wo die australischen Eingeborenen mit den Weissen in Berührung kommen, sterben sie rasch aus. Am Burnett, wo doch erst seit ein paar Jahrzehnten Weisse ansässig und auch jetzt nur ganz dünn über die weiten Flächen ausgesät sind, soll sich die Zahl der Eingeborenen schon um mehr als die Hälfte vermindert haben. Hauptursache ist der Alkoholismus und noch mehr das Opiumrauchen, das einzige, was sie rasch und sicher von den Weissen und besonders von den in den Minendistricten lebenden Chinesen erlernen und für das sie eine verhängnissvolle Vorliebe entwickeln. Schädlich wirkt aber auch die Annahme europäischer Kleidung oder, besser gesagt, europäischer Lumpen, zu der sie durch ihren Nachahmungstrieb verleitet werden, und die sich für sie, wie auch sonst oft für tiefstehende Naturvölker, unheilvoll erweist. Der Gebrauch der Kleidung will verstanden sein, und für Wilde, die sie so gut wie nie wechseln, sie gleichmässig in Hitze und Kälte tragen, sie nach Durchnässung am Leibe trocknen lassen, erweist sie sich als ein recht bedenkliches Geschenk der Cultur.

Die Frage nach der Religion der Australier will ich hier nur flüchtig streifen. Natürlich verhalten sich die zahlreichen Stämme, die einen so ungeheuren Flächenraum bewohnen, in diesem Punkte verschieden. Nach dem Zeugnisse zahlreicher Beobachter, die lange unter den Stämmen von New South Wales und Queensland gelebt haben, ist es sicher ausgemacht, dass bei den meisten derselben keine Spur eines Glaubens an wirklich höhere, übermenschliche Wesen oder Personification von Naturgewalten aufzufinden ist. Wohl aber herrscht allgemein der Glaube an Gespenster, die Geister der Verstorbenen, denen keine rechte Bestattung zu Theil geworden ist. Diese Erfahrung habe auch ich bei den Schwarzen gemacht, unter denen ich gelebt habe. Einen Bericht des ausgebildeten aber local sehr verschiedenen Bestattungsceremoniells will ich hier nicht einflechten.

Im Gegensatze zu den eben erwähnten haben einige südliche und westliche Stämme, und zwar solche, die auch in ihrem übrigen Geistesleben weiter entwickelt sind, eine etwas höhere Stufe der religiösen Entwickelung erstiegen.

Sie glauben an einen oder mehrere gute und böse Geister, denen besondere Namen beigelegt und besondere Eigenschaften und Attribute zugeschrieben werden. Damit verbinden sich naive kosmogonische Vorstellungen.

Eigentlichen Mythen bin ich bei den Schwarzen am Burnett nicht begegnet. Dagegen ist kein Mangel an Zaubermärchen, Verwandlungen von Menschen in die verschiedenen Thiere, die den australischen Busch bevölkern, durch Zauberer zur Strafe für unangenehme Eigenschaften und Vergehen.

Das ist die eigentliche Poesie der Australier. Ihre Gesänge und Tänze stehen ästhetisch betrachtet auf tiefster Stufe. Begleitet werden dieselben mit Händeklatschen und tactförmigem Klopfen mit Stäben auf den Boden oder gegen die Schilde. Für den tiefen Kulturzustand der Australier ist es charakteristisch, dass trotz ihrer entschiedenen Vorliebe für Gesang und Tanz und trotz ihrer Gewohnheit, dieselben mit tactförmigen Beigeräuschen zu begleiten, sich die Trommel, das primitivste aller Musikinstrumente, nur bei einigen Stämmen Westaustraliens findet, und hier in rohester Ausbildung. Die Regel ist gänzliche Abwesenheit aller Musikinstrumente; sie gilt für den ganzen Osten.

Die socialen Zustände unseres Naturvolkes zeigen sich tiefgreifend durch sein Nomaden- und Jägerleben beeinflusst. Kein Ackerbau fesselt an einen bestimmten Fleck des Landes; hat die Jagd den Wildreichthum in gewissen Gegenden vorübergehend erschöpft, so muss man weiter ziehen. So lebt man in improvisirten Rindenzelten, an anderen Orten in Lauben von Buschwerk oder auch in Erdhöhlen. Dorf und Stadt kann sich nicht bilden, dem zu Folge auch kein Staat. Eigenthum besitzt ein Jeder nur so viel, als er und die Seinen auf den weiten Wanderungen mit sich schleppen können, und so einfach sind Waffen und Gebrauchsgegenstände, dass ein Jeder sich leicht selbst herstellen kann, was er bedarf. Alles das besitzt keinen Werth, der fremde Habgier reizen, Vorkehrungen zum Schutze durch Zusammenschluss grösserer Verbände nöthig machen könnte. Nur ihr weites Jagdrevier hütet jede Horde sorgfältig und duldet keine Uebergriffe der Nachbarn.

Der Besitz ist es, der in erster Linie den einen Menschen vom anderen abhängig macht, er ist die Hauptquelle der Macht, das Hauptmittel der Unterdrückung. Die besitzlosen Horden Australiens sind gänzlich frei und autonom. Nichts kann sie reizen, fremde Horden zu unterwerfen, nichts haben sie selbst, was die Eroberungsgelüste anderer anlocken könnte. So hören wir denn auch nirgends von Kämpfen um die eigentliche Herrschaft. Weiberraub, gelegentliche Morde, in seltenen Fällen nur Grenzstreitigkeiten, geben Anlass zu meist ziemlich harmlosen Gefechten.

Ebenso wie die Horde nach aussen unabhängig ist, ebenso begegnet man auch innerhalb der Horde dem Principe allgemeiner Gleichheit, das seine Wurzel vor Allem darin hat, dass ein Unterschied von arm und reich nicht existirt. Es herrscht kurz gesagt in den meisten Beziehungen in der Horde Communismus. Die individuelle Freiheit wird beschränkt durch gewisse strenge Satzungen und Gebräuche, die sich allmählich entwickelt haben. Aber diesen Satzungen ist Jeder gleichmässig unterworfen; gewähren sie auch den Alten eine Reihe von Privilegien, so hat doch

Jeder ein Anrecht auf deren Genuss, wenn er ein gewisses Alter erreicht.

Die meisten Horden wählen sich eine Art Oberhaupt, dessen Rath besonderes Gewicht hat, und der bei gemeinsamen Unternehmungen als Leiter auftritt. Im Uebrigen ist seine Macht eine sehr beschränkte. Wenn man ihm gehorcht, geschieht dies freiwillig und nicht aus Zwang; er kann weder der Gemeinschaft Gesetze noch dem Einzelnen Vorschriften machen. Nur ganz ausnahmsweise ist man unter den Stämmen Australiens einem wirklich einflussreichen und mächtigen Häuptling begegnet; aber auch dann war Stellung und Würde nicht erblich.

In politischer Beziehung ist die Horde die eigentliche Einheit, ein kleiner localer Verband von gewöhnlich 40—60 Personen, Bewohner eines gemeinsamen Jagd- und Wandergebietes, das sie als ihr Eigenthum betrachten, und dessen Betreten keinem anderen Schwarzen ohne Erlaubniss freisteht. Gleichzeitig steht jedoch die Horde in gewissen nahen Beziehungen zu den benachbarten Horden, die dieselbe oder eine ähnliche Sprache reden und dieselben Satzungen und Gebräuche anerkennen. Diese Beziehungen sind weniger politischer als verwandtschaftlicher Natur.

In den letzten Jahrzehnten hat man den Verwandtschaftsorganisationen der Australier grosse Aufmerksamkeit zugewandt. Der Gegenstand ist aber so verwickelt, dass eine klare Darlegung auch nur der Grundprincipien einen weiten Excurs erfordern würde. Ich kann desshalb auf diese Fragen, die desshalb von höchstem ethnographischem Interesse sind, weil sie sich mit dem Urzustande der menschlichen Familien- und Gesellschaftsorganisation beschäftigen, nicht näher eingehen.

Das Weib ist die Sklavin, das Lastthier des Mannes, sie ist von allen Rechten ausgeschlossen und der schrankenlosen Willkür ihres Gebieters preisgegeben. Eifersüchtig wird sie von ihm bewacht, grausam geschlagen oder verstümmelt, wenn sie ihm Anlass zu Misstrauen giht, oder seinen Jähzorn erregt. Natürlich sind auch unter den australischen Wilden die Temperamente und Charaktere verschieden. Einige der Eingeborenen, die ich bei mir hatte, behandelten zuweilen ihre Frauen recht grausam, andere lebten in ganz harmonischer Ehe.

Ein unbedingtes Erforderniss für das friedliche Nebeneinanderleben der Horden eines Stammes ist die Stabilität der Bevölkerungsziffer. Ein Anwachsen der Horden würde es jeder einzelnen unmöglich machen, sich innerhalb der überkommenen Grenzen von den Erträgen der Jagd, des Fischfanges und den Producten der wildwachsenden Pflanzen zu ernähren. Das Land ist bei derartiger Ausnutzung nur im Stande, eine sehr dünne Bevölkerung zu nähren, und wir können es geradezu als Anpassung bezeichnen, wenn wir sehen, dass die Australier durch eine ganze Anzahl von künstlichen Mitteln das Anwachsen der Horden zu verhindern, die Bevölkerung stabil zu erhalten verstehen.

In gewissen längeren Zeiträumen, einmal im Laufe von einem oder mehreren Jahren, pflegen sich bei den meisten Stämmen die Horden zu einer allgemeinen Versammlung, einer grossen Corrobori zu vereinigen. Auf solchen Corroboris werden Ehen geschlossen, Weiber getauscht, Feste durch nächtliche Tänze gefeiert; hie und da kommt es vor, dass dann zeitweilig Zügellosigkeit herrscht. Nicht immer geht es friedlich her. Es ist Gebrauch, bei dieser Gelegenheit Streitigkeiten zum Austrag zu bringen. Manchmal geschieht das auf gütlichem Wege; aber auch die Blutrache sucht und findet hier ihre Opfer, und nicht selten stehen sich die Horden desselben Stammes auf einer Corrobori im Kampfe gegenüber.

Das Bild, das ich mit flüchtigen Strichen von den Australiern in körperlicher und geistiger Beziehung zu entwerfen versucht habe, zeigt uns eine einheitliche, verhältnissmässig nur wenige Variationen bildende Rasse. Dieselbe gehört entschieden zu den tiefststehendsten Menschenrassen, die gegenwärtig die Erde bewohnen. Ich wüsste nur die Weddas von Ceylon zu nennen, die in körperlicher wie geistiger Hinsicht noch tiefer stehen als die Australier.

Auf die wichtige, aber bei dem jetzigen Stande unserer Kenntniss kaum zu beantwortende Frage nach den Verwandtschaftsbeziehungen der Australier zu anderen Rassen kann ich hier nicht eingehen. Nur das möchte ich hervorheben, dass auf dem ganzen Erdenrund keine Rasse lebt, die nahe mit den Australiern verwandt wäre. Die nächsten Nachbarn der Australier, die Papuas von Neu-Guinea, die Malayen der Sundainseln, die Maori von Neu-Seeland stehen in keinem näheren Verwandtschaftsverhältnisse zu ihnen.

Dagegen finden wir viel weiter entfernt in den Urstämmen Indiens, den Dravida, Typen, die in verschiedenen ihrer anthropologischen Merkmale auffallend an die Australier erinnern. Einige vergleichende Sprachforscher, wie Norris, Bleek und Caldwell, sind auch der Ansicht, dass die dravidischen und australischen Sprachen eine Anzahl von bedeutsamen Uebereinstimmungen aufweisen, die bei der weiten localen Trennung der sie sprechenden Rassen und durch ihre Isolirung durch Völker, deren Sprachen weder mit den dravidischen noch mit den australischen die geringste Verwandtschaft besitzen, von besonderer Bedeutung sein würden. Ich muss es mir versagen, auf diese vorläufig natürlich nur hypothetische Verwandtschaft, die in ihren weiteren Consequenzen zur Annahme einer allerdings nur sehr entfernten Verwandtschaft der Australier mit den Kaukasiern führen würde, näher einzugehen. Nur darauf möchte ich Sie aufmerksam machen, dass die Physiognomien der Australier bei all ihrer sogenannten Hässlichkeit und Grobheit doch oft an niedere Typen kaukasischer Gesichtsbildung erinnern. Ein Blick auf die Photographien, die ich Ihnen nachher demonstriren werde, die sämmtlich durchaus reinblütige Australier abbilden, wird das bestätigen.

Von den Australiern wende ich mich zu einer anderen dunkelhäutigen Menschenrasse, die, obwohl den erstgenannten räumlich ganz nahe gerückt, doch mit ihnen keine Spur einer näheren Verwandtschaft erkennen lässt. Die Torresstrasse die Australien von Neu-Guinea trennt, ist an ihrer schmalsten Stelle nur 20 deutsche Meilen breit und wird von einer grossen Anzahl von Inseln und Korallenriffen überbrückt. Trotzdem also die Isolation der grossen Insel von dem Continente eine sehr unvollkommene ist, hat sie sich für die Trennung der beiden grossen Rassen doch als so wirksam erwiesen, dass wir hüben und drüben nur sehr unbedeutende Spuren von gegenseitiger Beeinflussung nachweisen können. Die Bewohner der Inseln der Torresstrasse hatte ich Gelegenheit während eines zweimonatlichen Aufenthaltes auf diesen Inseln kennen zu lernen. Genauer studirt habe ich sie nicht, und kann es mir um so eher versagen, ihnen hier eine nähere Betrachtung zu widmen, als in dem letzten Jahrzehnte ein ausgezeichneter Zoolog und Anthropolog Alfred C. Haddon ihr genaues Studium zu seiner Specialität gemacht hat. Haddon ist auf Grund seiner Studien

zu dem Resultate gelangt, dass, obwohl in den Bewohnern dieser intermediären Zone eine gewisse Vermischung australischer und papuanischer Charaktere unverkennbar ist, doch sowohl in anthropologischer als ethnographischer Hinsicht das papuanische Element so entschieden überwiege, dass alles zusammengenommen die Bevölkerung als eine papuanische zu bezeichnen sei.

Vielmehr Aufmerksamkeit als den Bewohnern der Torresstrasse habe ich der Bevölkerung der riesigen Insel selbst und zwar den Bewohnern der Südostküste von Neu-Guinea zugewandt.

Mein Besuch dieser Gegenden spielte sich folgendermaassen ab. Ich hatte auf Thursday-Island einen kleinen zweimastigen Lugger gechartert und denselben mit einem weissen Steuermann, einem Schotten Namens Mc. Arthur und drei farbigen Eingeborenen der Philippinen, sogenannten Manilaleuten bemannt. Ausserdem schloss sich mir ein junger Schotte, Lord Douglas, an, der zufällig auf Thursday-Island zum Besuche seines Onkels, des dortigen Residenten weilte. Mit meinem Lugger kreuzte ich nun längs der Südküste von Neu-Guinea von Jule-Island bis zum Ostcap, also ausschliesslich im englischen Gebiete von Neu-Guinea, ging an vielen der papuanischen Hauptdörfer an Land und verweilte meist einige Tage, in zwei Fällen auch wochenlang an der Küste oder weiter in Land unter den Eingeborenen. Meine Hauptziele waren ja zoologischer Natur. Gerade in Neu-Guinea habe ich aber aus Vorliebe für die mir hochinteressanten Eingeborenen, und weil die zoologischen Fragen mich in diesen Gegenden nicht so sehr interessirten wie früher in Australien und später auf den Molukken, oft das Zoologische über dem Anthropologischen und Ethnographischen vernachlässigt.

Neu-Guinea wird von einer dunkelhäutigen, kraushaarigen Rasse von Menschen bewohnt, die von ihren nordwestlichen Nachbarn, den Malayen, als Orang-Papua bezeichnet werden. Eine ganz ähnliche Rasse bewohnt nicht nur die Inselgruppen in nächster Nähe der Hauptinsel Neu-Guinea, die Kei- und Aru-Inseln, Mysol, Salawatti und Waigiu, sondern dehnt sich über den Bismarck-Archipel, die Salomon-Inseln und Neuen Hebriden bis nach Fidji und selbst bis nach Neu-Kaledonien aus, wo allerdings schon die Mischung mit fremden Elementen recht stark wird. Der Kreis der eben erwähnten Inseln wird geographisch als Melanesien bezeichnet, und deshalb nennt man bekanntlich die ihn bewohnende Menschenrasse auch vielfach Melanesier und spricht, indem man den Ausdruck Papua für die Bewohner Neu-Guineas zurückbehält, von Papuas und Melanesiern als etwas gesondertem. Ich gebrauche den Ausdruck papuanische Rasse als Sammelnamen für die Bewohner sowohl der Hauptinsel als auch der übrigen melanesischen Inselflur. Da ich nur die Hauptinsel und ihre Bewohner kennen gelernt habe, so bezieht sich die Charakterisirung, die ich Ihnen in Folgendem zu geben haben werde, nur auf diese. Je eine weitere Beschränkung ist nöthig. Neu-Guinea ist nach Grönland die grösste Insel der Welt, und übertrifft an Flächenraum das Deutsche Reich beträchtlich. Obwohl ich viele Hunderte von Kilometern der Küste von Neu-Guinea kennen gelernt habe, so ist das doch nur ein verhältnissmässig kleiner Theil, und alles, was ich sage, gilt streng genommen nur für den Südosten der Insel. Aus den Berichten und Bildern anderer Reisender kann ich ersehen, dass die Anthropologie und Ethnographie der Papuas in mannigfacher Weise complicirt ist und zahlreiche locale Eigenthümlichkeiten zeigt. Dennoch aber scheint mir aus Allem mit grosser Bestimmtheit hervorzugehen, dass wir es im Grossen und Ganzen mit einer einheitlichen Rasse zu thun haben, die trotz der verschiedenartigen Einwirkungen ihrer näheren und ferneren Nachbarn ein Ganzes darstellt.

Die Papuas der Südostküste von Neu-Guinea sind mittelgrosse bis grosse, meist kräftig gebaute Menschen. In gewissen Gegenden, im Aroma-District, sah ich herkulische Gestalten von durchschnittlich 170 cm Körperlänge; einige besonders grosse Männer erreichten eine Länge bis zu 180 cm. Die Eingeborenen sowohl westlich als östlich von dieser Gegend fand ich kleineren Schlages. Vom Südcap bis zum Ostcap schwankt die Körpergrösse der Männer im Durchschnitte zwischen 160—165 cm. Der Oberkörper ist im Allgemeinen kräftig gebaut, die Schultern breit, die Brust- und Armmusculatur stark; die Beine sind lang und dünn, und gut entwickelte Waden habe ich nie gesehen. Die Gesichtsbildung ist so eigenthümlich, dass ein geübtes Auge den Papua ohne Weiteres nicht nur von jedem Australier, Malayen und typischen Polynesier, sondern auch — wenigstens meiner Meinung nach — von jedem Neger unterscheiden wird.

Mit dem Neger hat der Papua das krause, wie man zu sagen pflegt, wollige Haare gemeinsam, aber sein Haar unterscheidet sich bei genauerer Betrachtung doch sehr wesentlich vom Negerhaare. Statt der unregelmässigen Spiraldrehung des letzteren, wobei die Haare oft in ungleichen Abtheilungen hin und her gebogen und gedreht sind, ist das Papuahaar zwar stark, aber sehr regelmässig gewellt. Die Windungen liegen alle in derselben Ebene, so dass diese Haarform, nicht aber das Negerhaar, recht eigentlich mit der ächten Schafwolle zu vergleichen wäre. Ebenso ausgesprochen entfernt sich aber das Wellhaar des Papua von dem viel weniger gewundenen, meist nur leicht welligen Haar des Polynesiers und des Australiers.

Die Kopfform ist ausgeprägt dolichocephal, ein charakteristischer Unterschied von den mesocephalen Polynesiern und den fast brachycephalen Negritos. Die Schädel sind verhältnissmässig recht klein, die Kiefer vorspringend, die Backenknochen sehr breit, so dass das Gesicht selten ein längliches Oval bildet, sondern, da die Stirn meist schmal nach oben zuläuft und die Kinnpartie nicht breit ist, eine charakteristische, in der Mitte breite, nach oben und unten zugespitzte Gesichtsform resultirt, wie sie uns auf vielen Gesichtern meiner Photographien entgegentritt. Der Mund ist breit und voll, die Lippen sind aber nicht geradezu aufgeworfen. Die Nasen sind meist niedrig, an der Wurzel zuweilen etwas breit; doch sah ich niemals so breite Nasenwurzeln und so quergestellte Nasenlöcher, wie bei den Australiern. Auf Jule-Island fielen mir einige Individuen auf, die etwas gebogene Nasen hatten, und dadurch entfernt an semitischen Typus erinnerten. Es wurde mir von Missionären, die die Nordküste von Neu-Guinea besucht hatten, erzählt, dass dort jene eigenthümlich gebogene Nasenform häufig zu beobachten sei.

Die Körper sind ziemlich behaart, doch habe ich niemals in diesen Gegenden einen bärtigen Papua gesehen, weil die Barthaare sorgfältigst ausgerupft werden. Vielfach werden auch die Augenbrauenhaare durch Ausrupfen beseitigt. Ueberwältigend ist dafür die üppige Entfaltung und pompöse Frisur des Haupthaares, das wie ein aufstrebender und nach den Seiten überfallender Busch das Haupt krönt und eine prächtige gesträhnte Mähne bildet. Auf seinen Aufputz und

seine Verzierung wird grosse Mühe verwendet. Federschmuck, Beutelthierschwänze werden hineingesteckt, Kämme, die mehr zum Kratzen als zum Reinigen bestimmt sind, dienen dazu, die parasitischen Bewohner dieses Waldes in Zucht und Ordnung zu halten. Die Mädchen tragen immer kürzeres Haar, und nach der Verheirathung wird das Haupthaar der Frauen bei vielen Stämmen kurz geschoren oder rasirt. Auch die Männer lassen den Schmuck ihres Hauptes fallen, wenn sie einmal von heftigerer Erkrankung ergriffen werden. An der Ostspitze der Insel halten sie es überhaupt kürzer, und dort erblickt man weit seltner jene prächtigen Mähnen, auf die mancher europäische Klaviervirtuose neidisch sein würde.

Die Papuas sind im stricten Gegensatze zu ihren australischen Nachbarn durchaus sesshafte Menschen. Ihre Pfahldörfer, die die Küsten Neu-Guineas umsäumen, zaubern uns leibhaftig vor, wie die prähistorischen europäischen Pfahlbauten ausgesehen haben, und geben uns eine Vorstellung von der Zeit, als unsere eigenen Vorfahren die Bearbeitung der Metalle noch nicht kannten, und aus Stein, Horn und Knochen ihre primitiven Werkzeuge herstellten. Uebrigens sei daran erinnert, dass nur die ältesten Schweizer Pfahlbauten der Steinzeit angehörten. In den jüngeren finden wir schon Kupfer und Bronze in Gebrauch, und hie und da begegnet man sogar Anzeichen des Beginnes der Eisenzeit. (Schluss folgt.)

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

In der Sitzung am 23. October 1901 widmete zunächst Herr Professor Dr. Conwentz dem verstorbenen Begründer und Leiter des Nordischen Museums in Stockholm, Dr. Arthur Hazelius, einen warmen Nachruf. Geboren am 30. November 1833 zu Stockholm, brachte Hazelius seine Studienjahre in Upsala zu und führte dann viele Reisen durch nahezu alle Theile Schwedens aus. Hierbei kam er zu der Erkenntniss, dass im ganzen Lande die verschiedenen Typen der Bauernhäuser mit ihren culturgeschichtlich interessanten Einrichtungen immer mehr schwänden, und er hielt es daher für geboten, eine Centralstelle zu schaffen, an welcher diese volkskundlichen Gegenstände gesammelt werden könnten. Obwohl ihm zunächst nur geringe Mittel zur Verfügung standen, brachte er eine bemerkenswerthe Sammlung besonders von Volkstrachten zusammen, welche schon 1874 dem Publicum zugänglich gemacht wurde. Der Plan fand Anklang in allen Kreisen, und es flossen auch immer reichlicher Mittel zu; namentlich gelang es Hazelius, die Regierung für seine Bestrebungen zu interessiren und namhafte Subventionen von ihr zu erlangen. Soweit entwickelten sich aus den bescheidenen Anfängen allmählich die umfangreichen Sammlungen, welche das in drei Gebäuden der Hauptstrasse (Drottninggatan) untergebrachte Nordische Museum bilden. Dort findet sich eine Fülle von Gegenständen, welche das ganze Leben des Volkes aus vergangenen Zeiten veranschaulichen, besonders auch eine Reihe von Bauernstuben mit dem Inventar, fast aus allen Provinzen Schwedens. Aber dem Schaffensdrange des seltenen Mannes genügten diese leblosen Sammlungen nicht, und er fasste Ende der 80er Jahre den Plan zu einem neuen grossartigen Unternehmen, das er Freiluftmuseum nannte. Auf Skansen, einem Gelände am Thiergarten unweit Stockholm, wurden ganze Bauernhäuser wieder aufgebaut und mit vollständiger Einrichtung versehen; u. a. steht dort auch ein Lappenzelt, das von einer Lappenfamilie bewohnt wird, die auch zahme Renthiere bei sich führt. Sodann Vorrathshäuser älterer Zeit, Glockenthürme, Runensteine, Maibäume etc.; und das Ganze wird durch Landleute mit den zugehörigen Costümen belebt. Herr Conwentz bemerkt, dass Schweden, ungeachtet des Rückganges dieser Volkstrachten, immer noch mehr aufzuweisen hat, als wohl die meisten anderen Culturländer. Diese Trachten sind durchweg malerisch und sehr wechselvoll, aber für jede Provinz bestimmt; dabei treten oft auch in jedem Kirchspiele kleine Varianten auf. In Dalarne (Dalekarlien) sind die alten Trachten noch jetzt weit verbreitet und besonders bunt; wenn man in jener Gegend reist, könnte man bisweilen glauben, auf einem Costümfeste zu sein. Anmuthige Dalarnerinnen führen auf Skansen auch, bei volksthümlicher Musik, die nationalen Reigen auf, und an anderer Stelle im Freien lockt ein Erzähler durch Sagen und Märchen aus alter Zeit hauptsächlich die Schaar der Kinder an. Weiter werden bei den verschiedensten Gelegenheiten dort Aufführungen und grössere Feste auf culturgeschichtlicher Grundlage veranstaltet. In den letzten Jahren ist auf Skansen auch mit dem Bau stattlicher Gebäude begonnen, in welchen die enormen Sammlungen von Drottninggatan übersichtlich und würdig aufgestellt werden sollen. Dann wird man sich erst eine Vorstellung davon machen können, was alles durch die Rührigkeit und Thatkraft dieses genialen Mannes, dessen Devise „Ingen dag spårlös" (nulla dies sine linea) war, zusammengebracht und grösstentheils vor sicherem Untergang bewahrt ist. Wenn man ihn scherzweise wohl den „grössten Bettler Schwedens" nannte, so mag es als Beweis dafür gelten, dass er in ausgezeichneter Weise es verstanden hat, alle Schichten der Bevölkerung für seine Ideen zu erwärmen und jeden Gegenstand, den er für begehrenswerth hielt, für seine Sammlungen auch zu gewinnen. Am 27. Mai v. Js. ist mit Hazelius in Schweden einer der bekanntesten und beliebtesten Männer frühzeitig dahingegangen. Aber seine Bedeutung reicht weit über die Heimath hinaus, denn seine Schöpfungen haben anregend und vorbildlich in vielen anderen Ländern gewirkt. In Anerkennung dieser Verdienste hat ihn die Naturforschende Gesellschaft bei der Feier des 25jährigen Bestehens des Nordischen Museums zum correspondirenden Mitgliede ernannt; zum ehrenden Gedächtnisse des nunmehr Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von ihren Plätzen.

Herr Dr. Oehlschläger referirte hierauf über einen Aufsatz Joh. Rankes: Erinnerung an den vorgeschichtlichen Bewohner der Ostalpen.

Sodann sprach der Director des Provincialmuseums, Herr Conwentz, über einen bemerkenswerthen Fund: Die Renthierdose von Scharnese (Westpr.). Es ist ein aus Renthierhorn bestehendes, 7,7 cm hohes Gefäss, dessen oberer Rand ein unpaares, ziemlich roh aus dem Vollen gearbeitetes kleines Henkelohr aufweist. Oben und unten ist eine aus Linien und Punkten gebildete Bandzeichnung eingeritzt, welche gewissen Verzierungen der jüngeren Steinzeit nicht unähnlich sieht. Ausserdem findet sich auf einer der beiden Flachseiten die eingeritzte Darstellung eines Rens, welche zwar einfach gehalten ist, aber selbst Einzelheiten des Thieres, wie die Afterzehen der Füsse, die Behaarung des Körpers und die Verzweigung des Geweihes in bezeichnender Weise erkennen lässt. Unten ist ein Boden von Kiefernholz, offenbar nachträglich eingesetzt; hin-

gegen entbehrt die obere Oeffnung eines Deckels. Auf halber Höhe wurde das Gefäss später mit einer scharfen Säge durchschnitten und dann durch einen eingeleimten Holzpflock wieder zusammengehalten. Der Gegenstand ist dem Provincialmuseum im Februar d. Js. von Herrn Kreisschulinspector Albracht in Culm eingesandt worden, der ihn von Herrn Lehrer Köpke in Scharnese erhalten hatte; nach dessen Angabe sollte das Stück im Kiese bei Scharnese von zwei Schulknaben gefunden sein.

Dasselbe beansprucht insoferne ein hervorragendes Interesse, als es aus Renhorn besteht und die Zeichnung eines Renthieres aufweist. Wie aus zahlreichen geologischen Funden hervorgeht, ist das Renthier auch in postglacialer Zeit im Flachland weit verbreitet gewesen, aber bisher giebt es keinen Belag dafür, dass es noch mit dem Menschen zusammen hier gelebt hat. Wenn also das vorliegende Gefäss ächt und prähistorisch wäre, so würde es einen schwerwiegenden Beweis dafür bilden, dass der Mensch der jüngeren Steinzeit bei uns das Ren gekannt hat. Allerdings machte der Erhaltungszustand des Stückes, namentlich die scharfen Kanten und die frische Beschaffenheit der Oberfläche, nicht den Eindruck, als ob es sehr lange Zeit im Boden gelegen haben könnte; aber angesichts der hervorragenden Wichtigkeit der Frage nach der Herkunft erschien es geboten, eingehende Nachforschungen darüber anzustellen.

Zu diesem Zwecke wurde zunächst mehreren skandinavischen Forschern, unter Beifügung der Photographie der Dose, die Frage vorgelegt, ob ihnen ähnliche vorgeschichtliche Funde oder etwa ähnliche Arbeiten aus der Gegenwart bekannt seien. Es ist bemerkenswerth, dass von allen übereinstimmend die erste Frage verneint, hingegen die zweite bejaht wurde. Herr Dr. Sarauw vom Nationalmuseum in Kopenhagen bemerkt, dass die Randverzierungen „eine entfernte Aehnlichkeit mit neolithischer Ornamentik" zeigen, meint aber im Uebrigen, dass das Stück eine Fälschung moderner Zeit sei. Der bekannte Polarforscher A. G. Nathorst in Stockholm hält es für ganz recent und glaubt ähnliche Arbeiten in Tromsö gesehen zu haben. O. Montelius ebenda schreibt: „Der photographirte Gegenstand ist sicher eine moderne lappländische Arbeit." Amanuensis Hammarstedt vom Nordischen Museum in Stockholm äussert sich wie folgt: „Der Gegenstand scheint mir auffällig lappisch. Das Renthier ist so gezeichnet, wie Niemand anders als ein ächter Lappländer es zeichnen könnte. Die Ornamentirung ist, obschon einfach, auch von lappischem Charakter." Ferner bemerkt er, dass sowohl die schwedischen als auch die norwegischen Lappen zu Phosphorzündhölzern kleine Dosen aus Renhorn benutzen, welche dem photographirten Stück sehr ähnlich sind. Gewöhnlich entbehren die Döschen allerdings des Henkels, aber in norwegisch Lappmarken kommen gerade solche mit Henkel vor, wahrscheinlich um jene besser am Gürtel befestigen zu können. Herr Hammarstedt kennt ältere prähistorische Arbeiten dieser Art nicht. Er übersandte freundlichst aus Kautokeino in Nordlappland die Photographie einer 8 cm langen Zündholzdose, welche in Form und Verzierung mit dem Stück von Scharnese fast übereinstimmt, obschon die Thierzeichnung fehlt; ferner von derselben Localität einen Renhornlöffel mit eingeritzter Renfigur. Wenn man nun diese Zeichnung auf jene Dose übertragen wollte, so würde sich ein Gegenstand ergeben, welcher von dem Scharneser kaum zu unterscheiden ist. Herr Dr. A. Hackman in Helsingfors schreibt, dass die hiesige Dose mit der Renthierzeichnung aller Wahrscheinlichkeit nach lappischer Herkunft ist. Er übersandte auch die Photographie eines aus Renhorn geschnitzten Löffels, auf dessen Blatt ein Renthier von genau demselben Typus eingeritzt ist. Diesen Löffel hatte er im Juni 1897 in Norwegen auf der Lofoteninsel Hindö, unweit Harstad, im Amt Tromsö einem schwedischen Lappen abgekauft, welcher mit seiner Sippe und 200 Renthieren aus Karesuando nach Norwegen gekommen war, um den Sommer am Meere zuzubringen. Auf beiden Gegenständen ist die Stellung des Thieres, die Zeichnung des Felles, die Form des Geweihes etc. so übereinstimmend, dass man beinahe annehmen könnte, wie Hackman meint, beide Bilder seien von demselben Künstler ausgeführt. Gleichzeitig sandte er freundlichst auch die Photographie eines von seinem Bruder, Dr. V. Hackman, in Torneå von einem Lappen erworbenen Messers, dessen Griff dasselbe Bandornament wie die Scharneser Dose aufweist; er fügt hinzu, dass solche Motive auf lappischen Geräthen des Museums in Helsingfors häufig vorkommen.

Nach diesen Mittheilungen war es nöthig, an Ort und Stelle Ermittelungen über die Fundgeschichte des Gegenstandes auszuführen, und Vortragender that dies gemeinsam mit Herrn Kreisschulinspector Albrecht am 6. Juli vor. Js. Hierbei ergab sich, dass das fragliche Stück nicht von zwei Schulknaben gefunden war, sondern dass einer derselben, Heinrich X. es von seinem älteren Bruder Wilhelm erhalten hatte. Dieser verbüsste zur Zeit eine Freiheitsstrafe in Elbing, und daher suchte Vortragender bei der Staatsanwaltschaft die Erlaubniss nach, ihn im Gefängnisse vernehmen zu dürfen. Er liess sich dort von X. zunächst dessen Lebensgeschichte erzählen, wobei sich zeigte, dass Letzterer bei Strombauten und Erdarbeiten an der Weichsel beschäftigt gewesen war, aber nie Seereisen unternommen hatte. Als ihm dann die Dose vorgehalten wurde, sagte er, dass sie ihm bekannt vorkomme; jedoch könne er sich im Augenblicke des Näheren nicht erinnern. Er wolle hierüber nachdenken und, wenn ihm etwas Bestimmtes einfalle, der Gefängnissinspection Mittheilung machen. Auf diese Weise kam es später noch zu einer Vernehmung, bei welcher X. dem Vortragenden folgende Angaben machte: Er sei im Frühjahr 1900 beim Bau der Strasse von Kokotzko nach Damerau beschäftigt gewesen. Hierbei sei auch Sand einer unweit Scharnese am Wege nach Schemlewo gelegenen Anhöhe entnommen, welche mit Dorn und anderem Gesträuche bewachsen war. Als dies gerodet wurde, stiess man in der oberen Culturschicht (nicht im Sande), etwa 30 cm unter Terrain, auf Bruchstücke moderner irdener Gefässe, Scherben von Glasflaschen, Ueberreste von Lederschuhen und Stiefeln, sowie auf jene kleine Dose. Dieses Stück nahm X. nach Hause und wusch es in Seifenwasser ab; auch setzte er einen Boden und Deckel ein, um es als Schnupftabaksdose zu verwenden. Später schenkte er es seinem jüngeren Bruder, der sich dann mit einem Kameraden darin theilen sollte und es deshalb in der Mitte durchschnitten hat. Die Art und Weise, wie diese Aussagen gemacht wurden, erweckten den Eindruck der Glaubwürdigkeit; im Uebrigen wurde auch X.'s Betragen und Führung von der Gefängnissinspection gelobt.

Hiermit ist kein Beweis dafür erbracht, dass die Renthierdose im Sande oder Kiese gelegen hat, vielmehr ist sie mit verschiedenen modernen Sachen zusammen in der obersten Bodenschicht aufgefunden. Anscheinend handelt es sich um eine neuere Arbeit aus norwegisch Lappland, die in unsere Provinz

verschleppt und mit anderen Dingen zusammen hier in den Boden gerathen ist. Vortragender benützte die Gelegenheit, um den Herren Kreisschulinspector Albrecht in Culm und Lehrer Köpke in Scharnese, durch deren Aufmerksamkeit das interessante Stück der Untersuchung zugeführt wurde, sowie den skandinavischen Gelehrten, Herren Hackman, Hammarstedt, Montelius, Nathorst und Sarauw, deren Urtheil wesentlich zur Klärung der Sachlage beigetragen hat, auf's Beste zu danken.

Literatur-Besprechungen.

Licht- und Nebelgeister. Ein Beitrag zur Sagen- und Märchenkunde von Professor Karl Amersbach. Beilage zum Programme des Grossh. Gymnasiums zu Baden-Baden für das Studienjahr 1900/1901. Baden-Baden, Ernst Kölblin, 1901.

„Aber im stillen Gemache entwirft bedeutende Cirkel,
„Sinnend der Weise, beschleicht forschend den schaffenden Geist,
„Sucht das vertraute Gesetz in des Zufalls grausenden Wundern,
„Sucht den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht."

Die Erscheinungen im Volksleben auf ihre Ursachen zurückzuführen, ist die Aufgabe wissenschaftlicher Volkskunde. Wer in dem Mythos nur das Spiel phantastisch denkender Menschen oder die zufällige Laune des Märchenerzählers sieht, dem entschleiern sich die grausenden Wunder niemals. Den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht gibt nur die Naturwissenschaft. Die seltsamen und unheimlichen Gebilde der Irrlichter und des Elmsfeuers nahm der frühere Volksglaube oder richtiger eine gewisse Gruppe von Menschen, die die gleichen Erfahrungen und Beobachtungen gemacht hatten, als die leuchtende Seele der Verstorbenen an, d. h. als objectiv leuchtendes Auge in einem verschiedenartig gestalteten (d. h. dazu bloss hingedichteten) Körper eines elbischen Thieres oder elbischen Lebewesens an, z. B. als Hunde mit feuerigen Augen, als tabak- oder pfeifenrauchende Feuerhütze, als Zünselweibli, Feuersteinmännli, Rothkäppli, kopflose Gespenster, kohlschwarze Stiere, aus deren Maul Feuer heraussprüht etc., je nach der individuellen Bildungsstufe wurde eben das Naturphänomen verschieden gedeutet und mit den Spinnfäden der Mythe umwoben. Aufgabe naturwissenschaftlich geschulter Fachleute ist es, den natürlichen Beobachtungskern aus der Hülle der wunderliebenden Volkssagen und Grausen erweckenden Märchen heraus zu schälen, wie es z. B. G. Kahlbaum in seiner Abhandlung „Mythos und Naturwissenschaft" so vortrefflich verstanden hat; nur darf man bei den Erklärungen der wunderbaren und seltsamen, vom Menschen gesehenen Lichtbilder, wie dies u. a. Irrliebter und Elmsfeuer sind, auch nicht übersehen, dass es nicht bloss local sich häufende objective seltsame Lichtbilder, sondern auch universelle subjective Lichtbilder gibt, deren Deutung und Erklärung nicht auf Irrlichter- und Elmsfeuer-Erscheinung allein sich beschränken kann. Die Verbindung dieser Lichtmännchen mit dem Alpdrucke (Aufhocker) spricht schon für diese Möglichkeit, dass abnorme subjective Sinnesempfindungen nach Aussen projicirt werden und dann für den sie empfindenden primitiven Menschen eine reale Gestalt annehmen können, wie wir dies im Alptraume deutlich genug sehen. Um alle Feuererscheinungen der Nacht als Irrlichtphänomen erklären zu können, müssten auch die Sagen und Märchen anderer Völker, nicht bloss der Deutschen herangezogen werden. Die von Professor Amersbach aufgeführten Belege sind allerdings bis auf eine geringe Anzahl sehr überzeugend. Die Schiessschlange oder den Schusswurm (s. mein Krankheitsnamenbuch S. 832b, 578a, 596b) und die bärenrauhe Else möchte ich eher als Mittag- bezw. Nacht-Alptraumgebilde ansehen. Ob das feuerige (immer so?) Cyclopenauge ebenfalls als Lichterscheinung der Nacht gedeutet werden darf, steht noch dahin. Geheimrath Schatz („Die griechischen Götter und die menschlichen Missgeburten", 1901, S. 9) deutet es vielleicht mit mehr Recht als Missgeburt, d. h. wohl als Produkt elbischer Erzeugung, die ja im Heroencult eine so grosse Rolle spielt. Die naturwissenschaftliche Behandlung solcher Gegenstände ist sicher kein Zopf des XIX. Jahrhunderts, wie Ad. Exter, der Pandektist, gesagt haben soll, sie muss gerade das Fundament dazu sein; denn die Mythologien der Völker sind ja doch im Grunde nichts Anderes, als die ersten Versuche, aussergewöhnliche „übersinnliche" Naturerscheinungen zu erklären. Höfler.

XIVE CONGRÉS INTERNATIONAL DE MÉDECINE

sous le Patronage de S. M. le Roi Don Alphonse XIII et de S. M. la Reine Régente.

Madrid, 23—30. Avril 1903.

Monsieur, Le XIVe Congrès international de Médecine aura lieu à Madrid dans les jours du 23 au 30 Avril 1903.

La Commission d'organisation et le Comité exécutif du Congrès, invitent toutes le personnes qui se consacrent à l'étude des sciences médicales et tous ceux qui s'intéressent au développement et au progrès de celles-ci, dans tous les pays du monde, à coopérer avec leurs travaux au plus grand succès d'une œuvre si importante: Dans tel but, votre concours insigne est sollicité, avec l'espoir de vous voir vous inscrire sur la liste des membres du Congrès.

Veuillez agréer, Monsieur et très honoré Confrère, l'expression de nos sentiment les plus dévoués.

Le Président: **Julián Calleja.** Le Secrétaire général: **Angel Fernández-Caro,** (Faculté de Médecine).

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 11. Februar 1902.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 3. Erscheint jeden Monat. März 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Prähistorische Varia.

Von Dr. P. Reinecke.

IX. Zur Chronologie der zweiten Hälfte des Bronzealters in Süd- und Norddeutschland.

Vor zwei Jahren konnte ich in einer Arbeit, die den Nachweis von Parallelen aus süd- und norddeutschen Funden für die jüngere Bronze- und ältere Hallstattzeit bezweckte,[1] Materialien für die Coincidenz der jüngeren süddeutschen Bronzezeit und der Stufe III des norddeutsch-skandinavischen Bronzealters (nach Montelius' System) beibringen. In diesen Ausführungen vermochte ich jedoch nur einen Theil der Parallelen namhaft zu machen, da ich mich damals zumeist an die Funde halten musste, die mir aus der ja nur eine geringe Auswahl des Vorhandenen bietenden Literatur zur Verfügung standen. Da ich mich heute auf ein grösseres Material stützen kann, will ich hier meine früheren Darlegungen zunächst für die jüngere Bronzezeit vervollständigen. Ich benutze diese Gelegenheit angleich auch zu einer kurzen Bemerkung über die unmittelbar vorausgehende Stufe des Bronzealters (II nach Montelius), für welche die zeitliche Gleichstellung süd- und norddeutscher Funde bisher auf Schwierigkeiten stiess. Das zwingt mich jedoch, auch auf die älteren Abschnitte der Bronzezeit kurz einzugehen, um bezüglich meiner Auffassung über die chronologische Gliederung des Bronzealters, die ich zwar seit zwei Jahren schon mehrfach angedeutet habe, nicht missverstanden zu werden. Eine Zusammenstellung der wichtigsten bronzezeitlichen Funde der norddeutschen und süddeutschen Zone (Rhein- und Donaugebiet, mit Einschluss Böhmens, Ungarns und der Schweiz) wird neben einer tabellarischen Uebersicht der vier von mir angenommenen Stufen des Bronzealters, welcher ich auch eine chronologische Gruppirung des bronzezeitlichen Materiales der östlichen Hälfte des Mittelmeergebietes beifüge, mich längerer Darlegungen entheben. Hinsichtlich der Denkmäler der Mittelmeerländer sei noch bemerkt, dass ich die vormykenische Inselcultur und die frühe Bronzezeit in West-, Mittel- und Nordeuropa für gleichalterig halte, während ich die spätmykenische Stufe, wie sie uns z. B. in den Gräbern von Enkomi auf Cypern entgegentritt, mit dem Ende unseres Bronzealters und dem Beginne der Hallstattzeit in Italien wie nördlich der Alpen zusammenbringe.

Der erste grosse Abschnitt des Bronzealters (Stufe A), den wir nach Lissauers Vorgang als „frühe Bronzezeit" bezeichnen, ist, obschon man ihn in Süddeutschland bis vor Kurzem trotz reichlicher Materialien aus Depotfunden wegen Unkenntniss böhmischer und norddeutscher Funde einfach mit Stillschweigen überging, zur Genüge präcisirt, so dass wir uns bei ihm nicht weiter aufhalten brauchen.

An diesen reihte man früher als zweiten Abschnitt die Erscheinungen, die Montelius als Typen für seine Stufe II aufstellte. Dabei musste aber eine sehr wichtige, in sich abgeschlossene Gruppe, die die Mitte zwischen den typischen Erscheinungen der Abschnitte I und II nach Montelius' Classification einnimmt, zu kurz kommen. Man stellte früher Funde dieser Gruppe, die selbst noch Montelius in seinem Werk über die älteste Bronzezeit nicht in ihrem vollen Umfange erkannt hat, da er die süddeutschen Alterthümer ganz bei Seite liess, bald zum ersten, bald zum zweiten Abschnitte des Bronzealters (nach älterer Auffassung). So z. B. hat Splieth in seinem Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein derartige Erscheinungen, da sie ihm nicht mit den Typen der Stufe II (Montelius) vereinbar waren, noch zur I. Stufe gezogen, ich hingegen konnte sie bei einer Classification der ungarischen Bronzefunde, da ich derartiges Material nicht mit dem typischen Inhalt der Aunětitzer und Mönitzer Gräber etc. zusammenbringen konnte, nur mit dem jüngeren, Montelius' Stufe II entsprechenden Abschnitt verbinden, und Montelius selbst rückt in seinem letzten Werke Funde dieser Art bald an

[1] Corresp.-Bl. XXXI, 1900, S. 25 u. f.

den Schluss der frühen Bronzezeit, bald in den ersten Theil der Stufe II.

Die schönen Funde von Hohenaspe in Holstein und das aus Montelius' Zusammenstellungen ersichtliche Vorkommen analoger Formen in anderen nordischen Gebieten, die, zugleich als Parallelfunde der „älteren Bronzezeit" der süddeutschen Hügelgräber, nur älter als die Typen der Stufe II (Montelius) und jünger als solche der Stufe I (Montelius) sein können, brachten mir erst die klare Einsicht, dass zwischen den typischen Erscheinungen dieser beiden Abschnitte nach Montelius' Eintheilung noch ein längerer Zeitraum liegen müsse, der jene süd- und norddeutschen Funde als eine besondere geschlossene, durchaus selbständige und bisher nur zu Unrecht mit der vorangehenden oder folgenden Stufe vereinigte Gruppe umfasst.

Sehr scharf getrennt ist dieser Abschnitt B des Bronzealters von der frühen Bronzezeit. Man vergegenwärtige sich den Inhalt der böhmischen „Aunětitzer" Gräber und vergleiche mit diesem die Ausbeute der süddeutschen Grabhügel der „älteren Bronzezeit", die fundamentale Verschiedenheit dieser beiden Gruppen wird sofort in die Augen fallen; ob man die Fülle der Nadeln, oder die Armbänder, oder die Dolch- und Schwertformen betrachtet, stets offenbart sich, dass zeitliches Ineinandergreifen ganz ausgeschlossen ist. Nicht minder scharf ist die Trennung der Funde der älteren Grabhügelbronzezeit Süddeutschlands von dem Formenkreise der Gräber aus Montelius' II. Stufe; das ist freilich in der süddeutschen Zone im Augenblick noch etwas schwer zu erkennen, doch lässt ein Vergleich der süddeutschen Materialien mit den norddeutschen jeden Zweifel daran verschwinden.

Aehnlich der frühen Bronzezeit muss auch dieser Abschnitt B des Bronzealters bei seinem erstaunlichen Formenreichthum einen grösseren Zeitraum einnehmen. Für die Kurzschwerter und Schwerter dieser Stufe lassen sich z. B. mehrere Entwicklungsreihen constatiren, ebenso für die Celte u. s. w. Manche Typen, die in der Folgezeit nahezu unverändert sich lange noch halten, treten hier zum ersten Male auf, ein Umstand, den man bisher, jedoch zu Unrecht, für die Identität dieser Stufe B mit den eigentlichen Erscheinungen von Montelius' II. Periode in's Feld führen konnte.

Wir wenden uns nun zur folgenden Stufe (C) des Bronzealters, welche auf norddeutsch-skandinavischem Gebiet durch die typischen Erscheinungen des zweiten bronzezeitlichen Abschnittes nach Montelius' Definition repräsentirt wird. In Norddeutschland und Skandinavien, woselbst diese Gruppe auf das Deutlichste als selbständige Stufe characterisirt ist, liegen in den typischen Funden neben „nordischen" Bronzen auch Stücke, die sich sofort als Fremdlinge zu erkennen geben. Vornehmlich handelt es sich um Schwerter mit massivem Griff von achteckigem Querschnitt, um Vertreter jener markanten Gattung, die viel mehr der Donauzone als den Ostseeländern zukommt, obwohl aus baltischem Gebiet fast mehr Exemplare dieser Gattung bekannt geworden sind als aus dem Süden.[2]) Für jeden, der auch nur einigermaassen das norddeutsch-skandinavische Material überblickt, ist diese Schwertform zur Genüge datirt. Um so mehr muss es auffallen, dass die süddeutsche prähistorische Schule in Naue'schem Fahrwasser, trotz ihrer unter volltönenden, gelehrten Titeln vorgebrachten typologischen Spitzfindigkeiten, die doch nur ein mangelhaftes Verständniss für die richtige Beurtheilung unserer prä-

[2]) Diese Schwerter bezeichnet Naue als Typus D. Sein Typus E sind die Formen der folgenden Stufe, während die Typen A, B und C der frühen Hallstattzeit angehören. Der Typus A soll nun die Urform des Schwertes mit massivem Griff überhaupt vorstellen; das Alter des Typus D ist für die Naue'sche Richtung (cf. Cat. IV des Bay. Nationalmuseums, S. 25, Nr. 147) die II. Periode der jüngeren Bronzezeit.

Chronologische Gruppirung des mittel- und nordeuropäischen Bronzealters und der entsprechenden Denkmäler des östlichen Mittelmeergebietes.

Bronzealter	Nord- und Mitteleuropa		Aegäischer Kreis (Aegypten, Syrien)	
Stufe A	Periode I (Montelius)	Stufe der triangulären Dolche und Kurzschwerter	**Inselkultur:** a) Kreta, Amorgos, Syros, Oliaros, Melos (Pelos, Phylakopi I) u. s. w. b) Melos (Phylakopi II), Aphidna, Aegina.	Hissarlik II–V
Stufe B	Schluss von Periode I und Beginn von Periode II (Montelius)	Stufe der geschweiften Kurzschwerter und der ältesten Langschwerter [= ältere Bronzezeit (Naue)]	**Altmykenische Gruppe:** (Mittleres Reich und Anfang des Neuen Reiches [das 7. Jahr Usertesen's III. 1876/1872 v. Chr.]) Kreta (Knossos, Kamares, Phaestos), Thera, Melos (Phylakopi III), Amorgos (Grabfund [Blinkenberg = G]), Mykenae Schachtgräber).	
Stufe C	Periode II (Montelius)	Stufe der „süddeutschen" Schwerter mit massivem Griff von octogonalem Querschnitt	**Jüngermykenische Gruppe:** (Neues Reich [Thutmes III. c. 1500 v. Chr., Amenophis III. u. IV. c. 1420 v. Chr., Ramses II. c. 1300 v. Chr.])	Hissarlik VI, VII; Tell-el-Hesy II–IV
Stufe D	Periode III (Montelius)	Stufe der „süddeutschen" Schwerter mit massivem Griff von ovalem Querschnitt [= jüngere Bronzezeit (Naue)]	Rhodos (Jalysos), Melos (Phylakopi IV), Mykenae (Kuppelgräber), Vaphio, Spata, Menidi, Orchomenos	
Hallstattzeit A	Periode IV und z. Th. V (Montelius)	Stufe der Ronzano- und Antennenschwerter, der „ungarischen" Schwerter mit Scheiben- und Schalenknauf [Ältester Abschnitt der Villanovazeit Italiens, frühes Eisenalter der österreichischen Prähistoriker.]	**Spätmykenische Gruppe:** (XX. [Ramses III.] und XXI. Dynastie, c. 1200—1000 v. Chr.) Mykenae, Cypern (Enkomi-Salamis).	[Hissarlik VII?]

Uebersicht der wichtigsten bronzezeitlichen Funde aus Mitteleuropa.

Bronzealter	Westliches Nord- und Mitteldeutschland	Oestliches Nord- und Mitteldeutschland	Süddeutschland	Oesterreich-Ungarn, Schweiz
Stufe A	**Grabhügel:** Leubingen, [Nachbestatt.] Thierschneck bei Camburg a. S. (Nordthürgn.), Baalberge (Schneiderberg) bei Bernburg (Anhalt). **Flachgräber:** Goseck, Börnecke, Silstedt (Pr. Sachsen). **Depotfunde:** Hinrichshagen, Stubbendorf, Neubauhof (Mecklenbg.), Tucheim, Merseburg, Dettum, Wellsleben, Neunheilingen, Orlishausen (Pr. Sachsen u. Nordthüring.), Marweddel (Hannover).	**Flachgräber:** Ottwitz, Peterwitz (Schlesien). **Depotfunde:** Bresnow, Pruss (Westpreussen), Bythin, Punitz (Posen), Piltsch, Zedlitz, Karschau (Schlesien), Sedersdorf, Cammeltitz (Lausitz), Klein-Mantel (Neumark).	**Grabhügel?:** [Nachbestatt.?] Hagenauer Wald (Elsass). **Flachgräber:** Adlerberg-Worms, Nierstein, Klein-Gerau (Grossherz. Hessen), Straubing (Niederbayern). **Depotfunde:** Gaubickelheim, Dexheim, Griesheim (Grossherz. Hessen), Schwabenried (Württembg.), Henselgen, Daiting (Schwaben u. Neuburg), Ruine Riedl (Niederbayern). **Unbestimmbare Funde:** Oberolm (Rheinhessen), Seiboldsdorf (Schwaben u. Neubg.)	**Flachgräber:** Aunětitzer und Monitzer Typus (Böhmen, Mähren), Jessehof, Gota (Westungarn), Gräber im Wallis, Renzenbühl bei Thun (Ct. Bern). **Depotfunde:** Oberklee etc. (Böhmen), Ercsi, Stomfa (Westungarn), Munderfing (Oberösterr.), Ringoldswyl, Salez (Schweiz).
Stufe B	**Grabhügel:** Hohenaspe I. II, Vaale, Reher (Schleswig-Holst.), Lehmke b. Uelzen (Hannover), „Dusenkamp" bei Grapperhausen (Oldenburg), „auf der Zwietracht" (Hgl. IV) zwischen Leiberg und Alme bei Wünneberg (Rgbz. Minden, Westfalen), Havemark bei Genthin (Pr. Sachsen), Thierschneck A bei Camburg a. S. (Nordthüringen), Oberbimbach (im Fuldischen). **Depotfunde:** Heinrichswalde (Mecklenbg.-Strel.), Schmalenbeck bei Bremen, Stegemannskamp bei Wildeshausen (Oldenbg.), Netra (Churhessen).	**Depotfunde:** Bruchhausen, Babbin, Wollin, Clempenow, Rosow (Pommern), Angermünde, Lemmersdorf, Arnimshain (Ukermark). **Einzelfunde:** [Celte] Ostpreussen, Westpreussen, Posen, Pommern; [geschweiftes Kurzschwert] Netzeband (Vorpommern).	**Grabhügel:** Fasanerie bei Wiesbaden, Eichelsdorf (Oberhessen), Hagenauer Wald [Birklach, Königsbrück 5,?] (Elsass), Weizen (Baden), Essingen bei Aalen (Württembg.), Asch im Lechthal, Stepperger Hartl u. Riedensheimer Wald bei Neuburg a. D. (Schwaben u. Neuburg), Rottenried (Oberbayern), Hagenau bei Regenstauf (Oberpfalz), Mährenhausen, Weischau bei Sonnefeld (Südthüringen).	**Grabhügel:** Zeleny, Kbely, Gross-Dobra etc. (Böhmen), Keszthely (Westungarn). **Flachgräber:** Leobersdorf (Niederösterreich), Auvernier (Schweiz). **Depotfunde:** Smedrov (Böhmen), Lange Wand bei Wiener-Neustadt (Niederösterreich), Sárbogerd, Rákel, [Stufe B oder C?] Rakos-Palota (Westungarn), Bünzen, Au bei Zürich (Schweiz).
Stufe C	**Grabhügel:** Utersum auf Föhr, Norby, Ottenbüttel, Hemmoor, Drage, Vaale, Liesbüttel (Schleswig-Holst.), Bechelsdorf, Schulenburg bei Marlow (Mecklenbg.), Nindorf bei Neuhaus a. Oste, Dornsrode bei Bremervörde (Hannover), Havemark bei Genthin (Pr. Sachsen). **Depotfunde:** Keppele, Fehmarn (Schlesw.-Holst.), Neukloster bei Stade, Heitersum bei Hildesheim (Hannover).	**Depotfunde:** Sliwniki bei Ostrowo (Posen), [geschlossener Depotf.?] Spandau bei Berlin. **Einzelfunde:** [Schwert mit achteckigem Griff] Stolzenburg, Demmin (Vorpommern).	**Grabhügel:** beim Einsiedlerforst zunächst der Einöde Kobel unweit Nittenau, zwischen Pelchenhofen und Tauernfeld (Oberpfz.), [Flachgrab?] Hammer bei Nürnberg (Mittelfranken), Aidenbach (Niederbayern), zwischen Traubing und Machtlfing Nr. 1 (Oberbayern). **Depotfunde:** Tünnesdorf bei Saarburg (Rgbz. Trier). **Einzelfunde:** [Schwerter mit achteckigem Griff] Leonberg, Wasserburg (Oberbayern), Tannenberg (Niederbayern), Kempten (Schwaben).	**Grabfunde:** Obernitz (Böhmen). **Depotfunde:** Tachlowitz (Böhmen), Rimaszombat, Felsö-Balogh, Forró (Nordungarn).
Stufe D	**Grabhügel:** Unisby, Gönnebeck, Ohlsdorf (Schlesw.-Holst.), Peckatel, Friedrichsruhe, Ruchow, Gaedebehn, Welzin, Karbow, Dabel (Mecklenbg.), Weitgendorf II, X, XI, XII, XVIII (Priegnitz), Zieleitzheide bei Lehmke, Gansau, Gross-Liedern (Hannover).	**Grabhügel:** Ranten, Alt-nicken (Ostpreussen), Neuhof, [geschleifte Hügel?] Glendelin (Vorpommern). **Urnenfelder:** Polkau, Deutsch-Wartenburg, Thiemendorf (Lausitz), Sproitz bei Niesky (Oberlausitz), Niederrödern (Sachsen). **Depotfunde:** Nortycken (Ostpreussen). **Einzelfunde:** [Schwert mit flachovalem Griff] Löwenberg bei Ruppin (Mark).	**Grabhügel:** Weingarten bei Durlach (Baden), Hagenauer Wald (Elsass), St. Andrae Nr. I, II, III, IV, VII, VIII, IX, Wildenroth Nr. 71, Grünwald Nr. II (Oberbayern), am Kammerberg bei Gunzenhausen (Mittelfranken). **Flachgräber:** Bennwihr, Algolsheim etc. (Elsass), Adlerberg-Worms, Nierstein, Stadecken (Rheinhessen), [Geschleiftes Hügelgrab?] Kiesgrube zwischen Fürstenfeld-Bruck und Schöngeising (Oberbayern), [desgl.] Dixenhausen (Mittelfranken). **Depotfunde:** [Stufe D oder C?] Windsbach (Mittelfranken), [desgl.] Schifferstadt (Pfalz).	**Grabhügel:** Milaveč (Böhmen), Nöfing (Oberösterr.), Glattfelden, Thalheim (Schweiz). **Flachgräber und Urnenfelder:** Nagy-Lehota, Novak (Nordungarn), älterer Theil der Urnenfelder Hötting, Völs, Sonnenburg, Matrei (Nordtirol), Unterstammheim, Kels (Schweiz). **Depotfunde:** Aranyos, Piricse, Buzita, Vily, Nolcsó (Nordungarn, Theissgebiet). **Unbestimmbare Funde:** Binningen (Ct. Basel).

historischen Altsachen bekunden, bei ihrer Gruppirung der Bronzezeitfunde dieses Zusammentreffen nicht verwerthet hat. Bereits vor mehr als einem halben Menschenalter erschien Montelius' grundlegende Arbeit über die Periodentheilung des Bronzealters, und bis heute hat diese Schule, wie hier constatirt sei, noch nicht im geringsten Stellung zu Montelius' Darlegungen genommen, so zwar, dass sie sie als Prüfstein anlegte für die eigenen Materialien, um auf Grund solcher Vergleiche sie zu verwerfen oder für die eigenen Verhältnisse in geeigneter Modifikation verwerthen zu können. Zugleich hat es diese süddeutsche Schule bis auf den heutigen Tag nicht vermocht, die in directer Fortsetzung süddeutschen Gebietes, innerhalb derselben Zone liegenden wichtigen Alterthümer Böhmens und Ungarns für die prähistorische Chronologie und die Erklärung der eigenen, einheimischen Funde mit Erfolg nutzbar zu machen. Die werthvollen Materialien aus čechischer und magyarischer Quelle blieben einfach unbeachtet, trotzdem selbst ein geringes Verständniss prähistorischer Dinge es sagen muss, dass man bei einer Beurtheilung vorgeschichtlicher Alterthümer eines engbegrenzten Gebietes nie die Erscheinungen der Nachbarländer, und nun gar solcher derselben Zone, ausser Acht lassen dürfe. So wenig die Prähistoriker in Nordwestdeutschland skandinavische, in Nordostdeutschland russische und polnische Quellen entbehren können, so wenig darf in der süddeutschen Zone das böhmische und ungarische Material übergangen werden. Dass dies trotzdem geschah, führte eben dazu, dass die frühe Bronzezeit in Süddeutschland ganz verkannt worden ist, und weiter, dass man auch der bedeutsamen Stellung jener Bronzeschwerter mit achteckigem Griff nicht das geringste Interesse entgegengebracht hat.

In Süddeutschland treten nun allerdings Funde dieser Stufe C des Bronzealters gegenüber solchen des vorangehenden oder folgenden Abschnittes ziemlich in den Hintergrund. Daran trägt jedoch lediglich der Zufall die Schuld, wie ja überhaupt in chronologischer oder topographischer Vertheilung unserer Alterthümer der Zufall augenblicklich noch eine wesentliche Rolle spielt. Wenn es nun einigermaassen schwierig ist, für Süddeutschland die Details dieser auf norddeutsch-skandinavischem Gebiet ja zur Genüge characterisirten Stufe darzulegen, so bleibt eben nichts weiter übrig, als in den Nachbargebieten Umschau zu halten, und da bieten uns gerade Böhmen und Ungarn werthvolles Material, ohne dessen Kenntniss für Süddeutschland ein Verständniss dieser Stufe einfach unmöglich ist.

Abb. 1. (¹/₃ d. Gr.) Bronzenadel aus Forró.

Die „süddeutschen" Schwerter mit massivem Griff von achteckigem Querschnitt bilden die Leitform dieser Stufe, und auf grössere geschlossene Funde mit derartigen Stücken haben wir zunächst unser Augenmerk zu richten und uns dann weiter an die mit diesem Typus vergesellschafteten Formen zu halten.

Aus Ungarn haben wir zunächst einen Bronzefund von Forró im Abaujer Comitat (Nordungarn) nambaft zu machen.[3] Ausser einem Schwert mit achteckigem Griff enthielt dieser Fund Bronzenadeln mit doppelkonischem Kopf und mehrfacher Anschwellung des Halses (Abb. 1), weiter grosse cylindrische Armspiralen mit zahlreichen Umgängen, deren Enden mit grossen Spiralscheiben abschliessen, ferner die speciell in Ungarn vorkommenden Spiralarmbänder, bei denen das eine Ende mit einer grossen Spiralscheibe abschliesst. Derartiger Armschmuck kehrt in einem Depot von Felsö-Balogh[4] im benachbarten Gömörer Comitat wieder, hier in Verbindung mit einem Absatzcelt mit spitzer Rast und Schaftlappenansätzen, einem doppelarmigen Streithammer und Streithämmern des bekannten ungarischen Typus, deren einer eine lange schmale Klinge und den üblichen Scheibenknauf mit Spitze zeigt, während ein anderer statt des letzteren einen doppelhakenförmigen Fortsatz entsendet. Die nämlichen Armbänder und Armspiralcylinder enthielt ein Depotfund von Rimaszombat (in demselben Comitate),[5] zugleich mit einem gleicharmigen Streithammer, einigen Schwertern u. s. w. Unter den Schwertern haben wir einmal Typen mit umlappter Griffzunge in ähnlicher Ausbildung wie aus den gleichalterigen Funden des Nordens zu nennen, weiter ein Stück mit kurzer, dreieckiger, drei Niete tragender Griffzunge und fast parallel verlaufenden Schneiden, ähnlich süddeutschen Klingen dieser und wohl der folgenden Stufe des Bronzealters, und endlich ein Stück mit massivem, leider unverziertem Griff. Die Tutuli, Röhrchen und Anhängsel aus dem Bronzeschatz von Rimaszombat sind weniger characteristische Stücke, obschon man sie oftmals in bronzezeitlichen Gräbern bemerkt; der prächtige Hängezierrath mit dem Radornament und dem schildartigen Muster, das man mit dem böotischen Schild oder mit den aufgeklappten Muscheln mykenischer Schmucksachen und Vasenmalereien vergleichen könnte, steht bisher einzig in seiner Art da, seine Bedeutung vermögen wir heute noch nicht in vollem Umfange zu ermessen.[6]

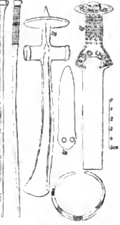


Abb. 2. (¹/₃ und ²/₃ d. Gr.) Bronzen von Tachlowitz.

Weitere Details für diese Stufe des Bronzealters bringen uns böhmische Funde bei. Ein Depotfund von Tachlowitz (Bez.-H. Smichow) in der Nähe von Prag (Abb. 2)[7] ergab ausser einem Schwert mit achteckigem Griff ein „ungarisches" Bronzebeil mit schmaler Klinge,

[3] Hampel, Bronzezeit in Ungarn, CLXII.
[4] Hampel, XCIV.
[5] Hampel, CXII, CXIII.
[6] Ein ähnliches Schildmuster findet sich auch noch auf einen Hängezierrath von Détér in Gömörer Comitat vor (Hampel, LXIII.).
[7] Památky XVIII, S. 246 u. f.

eine wenig markante, jedoch mit typisch älteren Stücken kaum zu verwechselnde Dolchklinge, und an Schmucksachen kantige Armringe, eine grosse gestreckte „Rollennadel“ und eine Nadel mit verdicktem, geriefeltem Halse von einer Form, die zwar Verwandtschaft mit den Nadeln der vorausgehenden Stufe verräth, insofern, als sie ein Derivat der Typen dieser Stufe vorstellt, in dieser Ausbildung aber schwerlich unter den zahllosen Nadeln aus den Gräbern der „älteren süddeutschen Bronzezeit“ angetroffen wird. Weiter ist ein Grabfund von Obernitz (gleichfalls Bz.-H. Smichow)[8] zu nennen. Wir haben hier ein Schwert, dessen Griff mehr rundlich, nicht so deutlich facettirt ist, dessen

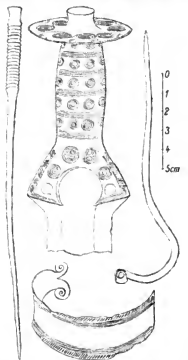


Abb. 3. (⅓ d. Gr.) Bronzen von Obernitz.

Knaufplatte jedoch ein schönes characteristisches Spiralornament trägt, weiter einen breiten offenen Armring mit Doppelspiralen als Enden, eine Nadel mit geriefeltem Halse, etwas einfacher als das Stück von Tachlowitz gestaltet, und eine Rollennadel mit eigenartig gebogenem Halse (Abb. 3). Breiten Armringen mit Doppelspiralenden begegnet man unter den bronzezeitlichen Grabfunden der Donauzone nicht allzu selten, jedoch lässt es sich im Augenblick kaum entscheiden, wie diese Ringgattung sich auf die Stufe C und den vorangehenden Abschnitt des Bronzealters vertheilt. Die Nadel mit umgerolltem Ende erscheint hier wieder, jedoch können wir sie desshalb nicht als specifisch für diese Stufe bezeichnen, da wir sie aus mehreren vorhergehenden und folgenden Abschnitten der Metallzeit kennen. Die eigenartige Krümmung der Nadel ist jedenfalls keine Zufälligkeit, sie dürfte vielmehr als eine deformirte „hirtenstabartige“ Biegung aufzufassen sein, wie wir sie bei Rollennadeln aus älterer und jüngerer Zeit beobachten können.

Diese hier kurz characterisirten ungarischen und böhmischen Funde sind von grossem Werth für eine richtige Beurtheilung dieser Stufe sowohl im östlichen Norddeutschland wie in Süddeutschland. Was speciell das süddeutsche Gebiet anbelangt, so werden wir in Zukunft mit ihrer Hilfe noch sehr viel mehr Materialien, schon vorhandene oder aus neuen, sorgfältigen Ausgrabungen hinzukommende, für diese Stufe in Anspruch nehmen können. Denn das, was wir im Augenblick aus Süddeutschland an geschlossenen Funden namhaft machen können, ist noch sehr wenig. Es fehlt zwar aus dem oberen Donaugebiet keineswegs an Grabfunden mit jenen typischen Schwertern, doch, wie der Zufall es will, wissen wir selten etwas über mitgefundene Gegenstände, und auch dann sind die Fundumstände noch etwas zweifelhafter Natur.

Aus einem Grabhügel bei Aidenbach (Bz.-A. Vilshofen) in Niederbayern besitzt das Museum für Völkerkunde in Berlin ein Schwert mit achteckigem Griff, einem langen Schaftlappencelt (mit Lappen am Beginn des oberen Drittels des Beiles), eine kleine Dolchklinge, eine Nadel mit konisch verdicktem Kopftheil (ohne besondere Schwellung des Halses) und ein mit Wolfszahnmuster verziertes thönernes Henkelschälchen. Die Angabe, dass der Hügel Leichenbrand enthielt, ist, weil gewiss nicht durch die Ausgrabungen eines Fachmannes erwiesen, mit der nöthigen Vorsicht aufzunehmen; ob weiter die Zusammengehörigkeit der Gegenstände verbürgt ist, so zwar, dass sie einer einzigen Beisetzung angehören, weiss ich nicht, jedoch zeigt die Nadel nicht eine characteristische Form der vorhergehenden Stufe, ebenso dürfte der Lappencelt eher dieser Stufe zukommen als der vorausgehenden, obschon Lappenbeile auch aus dieser belegt sind, kurz und gut, der seitliche Zusammenhang der Gegenstände aus dem Aidenbacher Hügel dürfte doch einigermaassen gesichert sein. Eine analoge Bronzenadel wurde zusammen mit einem Schwert dieser Gattung in einem Grabhügel in einem Privatgehölz beim Staatswalde Einsiedlerforst unweit der Einöde Kobel bei Nittenau (Bz.-A. Roding) in der Oberpfalz gefunden. Ausser diesen beiden Bronzen ergab der Hügel nichts mehr; offenbar bilden beide Gegenstände auch wieder die Ausstattung eines einzigen Grabes, was jedoch in der Fundnotiz nicht ausdrücklich gesagt ist.[9]) Weiter seien hier die Funde aus Grabhügeln zwischen Pelchenhofen und Tanernfeld (Bz.-A. Neumarkt) in der Oberpfalz[10]) genannt, welche ausser La Tènesachen des V.—IV. Jahrhunderts v. Chr. ein Schwert mit achteckigem Griff, Pfeilspitzen mit Widerhaken und Tülle, ein Zängchen, einen Schaftcelt mit spitzer Rast und eine lange Nadel mit geschwollenem, geriefeltem Halse und scheibenförmigem Kopf enthalten. Leider fehlt es auch hier wieder an einem detaillirten Fundbericht, so dass wir auch in diesem Falle nicht

[8]) Památky XIX, S 21 u. f.

[9]) Verhandl. d. Hist. Ver. f. Oberpfalz u. Regensburg, XXIII (N. F. XV) 1865, S. 480, Nr. 26—27.

[10]) Cat. IV des Bay. Nat. Museums (1892), Nr. 147 u. f.

die völlige Gewissheit haben, dass die genannten Bronzezeitstücke aus einem einzigen Grabe stammen. Bezüglich der Pfeilspitzen und des Zängchens wäre nicht viel einzuwenden, aber hinsichtlich des Celtes und der Nadel (Abb. 4) wären bestimmtere Angaben sehr erwünscht. Allerdings hat die Nadel mit der vorangehenden Stufe nichts zu schaffen, wohl aber gehört sie einer für den folgenden Abschnitt bedeutsamen Typenreihe an; doch wenn ich sie mit sicher datirten Stücken der Schlussphase der Bronzezeit (der Stufe D) vergleiche, machen sich zwischen diesen und dem Exemplar unseres Fundes immerhin einige Differenzen geltend, so dass man sie, als eine Variante der in dem oben beschriebenen Funde von Forró vertretenen Typen, zusammen mit dem Schwert noch der Stufe C des Bronzealters zuweisen kann. Ein oberfränkischer Grabhügelfund vom Geraner Anger bei Kasendorf (Bz.-A. Kulmbach) des Museums in Bayreuth ergab ein schönes Bronzeschwert mit octogonalem Griff und Bronzecelte verschiedener Typen (mit Absatz und mit Schaftlappen in der Mitte der Schaftbahn), leider wissen wir auch über diese Stücke nichts Genaueres. Andere süddeutsche Funde, so z. B. der aus dem Grabhügel Nr. I der Nekropole zwischen Traubing und Machtlfing (Bz.-A. München II) in Oberbayern,[11]) lieferten ausser den typischen Schwertern keine wesentlichen Beigaben. (Fortsetzung folgt.)

Abb. 4. (½ d. Gr.) Bronzenadel von Pelchenhofen.

[11]) Präh. Blätter X, 1898, S. 66—68, Taf. VII, 1.

Australier und Papua.

Von Professor R. Semon.

Vortrag in der Münchener anthropolog. Gesellschaft am 13. December 1901.

(Fortsetzung.)

Soweit haben die heutigen Papuaner es noch nicht gebracht; sie sind durch und durch Kinder der Steinzeit. Die meisten Häuser stehen auf starken, oft krumm gewachsenen Mangrovestämmen, die zur Fluthzeit von Wasser umspült sind, während bei tiefer Ebbe der Grund, auf dem sie stehen, ganz oder grösstentheils trocken liegt. Natürlich können diese Dörfer nur an Stellen errichtet werden, die vor der Brandung wohl geschützt sind. Man findet sie desshalb regelmässig in Buchten oder unter dem Schutze von vorgelagerten Korallenriffen oder Sandbänken. Die Zweckmässigkeit der Pfahlbauten leuchtet leicht ein. Die einzelnen Stämme der Papuas leben in beständiger Fehde miteinander. Die Leute an der Küste fürchten besonders die Angriffe der Gebirgsbewohner im Innern, denen sie ungerechtfertigter Weise eine fabelhafte Wildheit zuschreiben. Erfolgt nun ein solcher Angriff, so können die Bewohner der Pfahldörfer ehe noch die Angreifer den schwierigen Uebergang vom Strand zu den Pfahlbauten bewerkstelligt haben, ihre Kanoes besteigen und sich auf die See hinausflüchten.

In anderer Weise schützen sich zahlreiche der mehr im Inland gelegenen Dörfer vor plötzlichen Ueberfällen, so am Laroki nahe bei Port Moresby, so in zahlreichen Orten an der Milne Bay. In jedem dieser Dörfer gibt es ausser den gewöhnlichen, auf niederen Pfählen stehenden Häusern noch einige, die nestartig ins Gezweig hoher Bäume geklebt sind, 20 oder 30 m über der Erde. Erfolgt ein Angriff, so flüchtet sich die Bevölkerung in diese Baumfestungen. Oben liegen Steine und Wurfspeere bereit, und leicht kann man sich von dort gegen jeden Angriff, vor allen Dingen gegen das Umhauen der mächtigen Bäume vertheidigen.

Hier möchte ich einige Bemerkungen über den Charakter der Papuas einflechten.

Die Papuas sind sympathische Menschen. Immer hat mir ihr lebendiges, impulsives, sorgloses Wesen gefallen, ihr heiteres Temperament, die rückhaltlose Art, mit der sie ihren Empfindungen und Stimmungen Ausdruck geben, ihr Familiensinn, der sich in freundlicher Behandlung der Frau und der Kinder, in aufrichtiger Trauer um den Tod ihrer Verwandten äussert. Die Papuas sind leidenschaftliche Menschen, und in ihrer Leidenschaft liegen auch die Schattenseiten ihres Charakters begründet: ihre Begehrlichkeit nach schönem Besitz, den sie in der Hand von Fremden sehen, die Unzuverlässigkeit, mit der sich Viele, nicht Alle, fremden Besuchern gegenüber benehmen, die rücksichtslose Art ihrer Kriegsführung, die Raschheit mit der ihr Zorn aufflammt und wieder erlischt.

Gute und ausdauernde Arbeiter sind die Papuas nicht. Eine ernstere Lebensauffassung ist ihnen in jeder Beziehung fremd, und als ächte Kinder ihrer schönen sonnigen Heimath führen sie ein Dasein, das in Freud und Leid wesentlich dem Augenblicke hingegeben ist, und dessen Endziel der freie und frohe Lebensgenuss zu sein scheint. Selbst dann, wenn sie wie die Motus langdauernde, nicht ungefährliche Reisen unternehmen, ist doch auch diese arbeitsreiche Zeit von Festen und monatelanger Musse unterbrochen, ebensowohl eine Vergnügungsfahrt als eine Arbeit.

Es ist interessant zu verfolgen, wie Völker, die auf einer immerhin doch noch recht bescheidenen Culturstufe stehen, wie die Papuas, doch schon ein rationelles und wohl überlegtes System des Tauschhandels ausgebildet haben. In den Sumpfniederungen der Westhälfte des Golfes von Papua gedeiht wild die Sagopalme in grosser Menge, und liefert den Bewohner eine unerschöpfliche Nahrungsquelle, die der Ostspitze der Insel, deren Berge steil in's Meer abfallen, fehlt. Dafür finden sich dort im Osten an verschiedenen Orten Thonarten, die sich gut zur Anfertigung von Töpferwaaren eignen. Die Eingeborenen dieser Gegenden oder vielmehr ihre Frauen betreiben die Anfertigung von Kochgefässen, Töpfen, Schüsseln und Schalen aus Thon als eine besondere Kunst. Die Männer befassen sich nicht mit dieser Arbeit. Der ausgegrabene Thon wird zunächst getrocknet, dann zerstampft, mit feinem Sand gemischt und mit Wasser zu einem Teige geknetet. Aus Letzterem werden die Gefässe geformt und zuletzt in einem tüchtigen Feuer gebrannt.

Teste Island und die Südostspitze von Neu-Guinea, Aroma, Hanuabada, Manumanu, Delena sind die Orte, an denen hauptsächlich Töpferwaaren verfertigt werden. Besonders der Stamm der Motus bei Port Moresby zeichnet sich durch die Töpferkunst seiner Frauen und den Unternehmungsgeist der Männer aus, die die Waare mit dem Südostpassat hunderte von englischen Meilen westlich in die Sagodistricte verschiffen, und, wenn der Wind sich dreht und der Südostpassat in den Nordwestmonsun übergeht, reichbeladen in die Heimath zurückkehren.

Diese weiten, nicht ungefährlichen Reisen führen sie auf besonderen Fahrzeugen, sogenannten Lakatoie aus.

Die Eingeborenen dieses Theiles der Neu-Guineaküste sind zwar gute Fischer, Schiffer und Schiffbauer,

aber ihre Schiffbaukunst hat sich noch nicht über das Stadium des Einbaumkanoes erhoben, und wollen sie Fahrzeuge herstellen, die mehr Rauminhalt haben, als es das nothgedrungen immer sehr schmale Einbaumschiff haben kann, so erreichen sie ihren Zweck durch Combination, nicht durch Schöpfung eines neuen Typus. Zum Bau einer Lakatoi werden eine Anzahl recht grosser und langer Einbaumkanoes, drei oder mehr, nebeneinander gelegt und fest miteinander verkoppelt. Darauf wird in der Mitte des Ganzen quer über die Kanoerümpfe herüber eine Plattform errichtet, die Seitenwände aus den Matten der Nipapalme erhält. Zum Dichtmachen bedient man sich auch getrockneter Bananenblätter. Vorne und hinten befinden sich gedeckte Verschläge, die Schutz gegen Regen und Sturzseen gewähren. Die Lakatois besitzen meist zwei Masten aus Mangrovestämmen im Centrum dicht beieinander. An jeden Mast gehört eins der wundersamen gestalteten Mattensegel, die Sie auf meinen Photographien sehen werden, deren kühne und anmuthige Formen dem Schönheitssinn der Papuas die grösste Ehre machen. Denn ein besonderer nautischer Vortheil verbindet sich nicht mit diesen eigenthümlich ausgeschweiften Spitzen. Das Tauwerk besteht aus gedrehtem und geflochtenem Bast, das Ankertau aus Rotang. Uebrigens wird dieses unübertreffliche Material in Neu-Guinea zum Binden entschieden weniger benutzt als im malayischen Archipel, wo es geradezu universelle Verwendung findet. Ebenso hat die Bambuspflanze für die Papuas nicht ganz die Bedeutung, wie beispielsweise für die Dajaks auf Borneo.

In ihre, wie geschildert, beschaffenen Lakatois verladen die Motus sorgfältig die Töpferwaaren, die geübte Frauenhände geformt haben, zwischen Flechtwerk und Blättern. Dazu kommen Armringe, die aus der besonders im Osten häufigen Schnecke Conus generalis geschnitten sind, neuerdings auch allerlei von den Weissen eingehandelten Tauschwaare. (Schluss folgt.)

Anthropologische Beobachtungen der Farbe der Augen, der Haare und der Haut bei den bulgarischen Schulkindern in der europäischen Türkei.

Von Dr. S. Wateff-Sofia.

Nachdem wir über die Resultate der Beobachtungen betreffend die Farbe der Augen, der Haare und der Haut bei den bulgarischen Schulkindern im Fürstenthume Bulgarien schon Bericht erstattet haben,[1]) bringen wir jetzt eine weitere Mittheilung über die anthropologische Beobachtungen an den bulgarischen Schulkindern, ausserhalb des Fürstenthumes Bulgarien, aus der europäischen Türkei. Die grösste Zahl der Bewohner der Türkei bilden die Bulgaren, welche dicht nebeneinander in den Provinzen Macedonien (Vilaet Kosovo, Monastir und Salomque) und Thracien (Vilaet Adrianopel) wohnen.

Das Schulwesen der bulgarischen Bevölkerung der Türkei steht unter der Oberleitung des bulgarischen Exarchen S. Seligkeit Joseph I. Dank seiner Liebe zur Wissenschaft, ist es uns gelungen, das Material, aus dem die vorliegenden Resultate gewonnen sind, zusammen zu bringen. Unsere Bitte, auch in der Türkei bei den bulgarischen Schulkindern anthropologische Beobachtungen zu machen, wie dies schon in Bulgarien geschehen ist, haben S. Seligkeit nicht nur Ihr Wohlwollen und Ihre Bewilligung gegeben, sondern haben auch befohlen, in allen bulgarischen Schulen in der Türkei die anthropologischen Beobachtungen zu bewerkstelligen. Jeder bulgarischen Schule wurde eine Tabelle, nach dem Virchow'schen Muster, nebst einer Einleitung und Erörterung zur Beobachtung angeschickt; die ausgefüllten Tabellen wurden dem bulgarischen Exarchen zurückgeschickt und dieselben mir zur Ausarbeitung nach Sofia gesandt.

Hier bringen wir nun die vorläufige Mittheilung von den Resultaten, die wir aus den Tabellen gewonnen haben.

In der europäischen Türkei wohnen über 1 200 000 Bulgaren. Im Schuljahre 1899/1900 wurden 47 897 Schulkinder eingeschrieben; 35 793 Knaben, 12 104 Mädchen. In den Volksschulen im Alter von 6 bis 10 Jahren 44 512 Schulkinder; in den Bürgerschulen und Gymnasien im Alter von 10—20 Jahren 3385. Die Beobachtungen wurden im Jahre 1901 ausgeführt.

Die Ausarbeitung geschah nach Districten und Vilaets. Die Eintheilung nach städtischen und Dorfschulen wurde unterlassen wegen der geringen Zahl der beobachteten städtischen Schulkinder. Auch die Eintheilung in Altersgruppen von 10—15 und von 15—20 Jahren wurde weggelassen, wegen der geringen Zahl der beobachteten Schulkinder von 15—20 Jahren. Die Knaben und die Mädchen sind überall besonders eingeschrieben, und desswegen auch ausführlicher ausgearbeitet.

Die Resultate aus den Beobachtungen sind die folgenden:

1. Es wurden im Ganzen beobachtet:

Schulkinder im Alter von 6—10 Jahren	26.681
„ „ „ „ 10—20 „	1.842
Summa aller Beobachteten	28.523

2. Alle beobachteten Schulkinder vertheilt in 11 Gruppen nach Virchows Muster in absoluten und Procentzahlen:

	1	2	3	4	5	6
Augen	blaue	blaue	blaue	graue	graue	graue
Haare	blonde	braune	braune	blonde	braune	braune
Haut	weisse	weisse	braune	weisse	weisse	braune
	3358	1244	656	3101	1670	958
%	11.77	4.37	2.29	10.88	5.86	3.36

	7	8	9	10	11
Augen	graue	braune	braune	braune	braune
Haare	schwarze	blonde	braune	braune	schwarze
Haut	braune	weisse	weisse	braune	braune
abs. Zahlen	756	4811	5008	3554	3407
%	2.65	16.86	17.55	12.46	11 92

3. Von allen Beobachteten haben:

a) blaue Augen	5.258	18 43 %
graue „	6.485	22.75 %
braune „	16.780	58.82 %
	28.523	100 %

Ausserdem wurden notirt: 379 Schulkinder, welche grüne Augen hatten = 1.32 % von allen Beobachteten.

b) blonde Haare	11.290	39.51 %
braune „	13.090	45.89 %
schwarze „	4.163	14.60 %
	28.523	100 %

[1]) Dr. S. Wateff, Anthropologische Beobachtungen an den Schülern und Soldaten in Bulgarien. Corresp.-Blatt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Nr. 4, 1901.

Ausserdem wurden notirt: 182 Schulkinder, welche **rothe Haare** hatten = 0.63% von allen Beobachteten.

e) weisse Haut	18.522	64.95%
braune „	10.001	35.05%
	28.523	100%

4. Wenn wir dieselben Zahlen gesondert für Knaben und Mädchen betrachten, so ergibt sich:

	Knaben		Mädchen	
a) blaue Augen	3951	18.78%	1.307	17.46%
graue „	4.935	23 46%	1.550	20.69%
braune „	12.148	57.76%	4.632	61.86%
	21.084	100%	7.489	100%
b) blonde Haare	8.233	39.14%	3.037	40.55%
braune „	9.514	45.24%	3.576	47.76%
schwarze „	3.287	15.62%	876	11.69%
	21.034	100%	7.489	100%
e) weisse Haut	13 363	63.53%	5.159	68.87%
braune „	7.671	36.47%	2 330	31.11%
	21.084	100%	7.489	100%

5. Das Gesammtresultat aller Beobachteten, im Alter von 6—20 Jahren **nach Typen** vertheilt:

Der **blonde Typus** mit blauen Augen, blondem Haare und weisser Haut; der **brünette Typus** mit braunen Augen, braunen und schwarzen Haaren und brauner und theilweise weisser Haut; der **gemischte Typus** mit blauen Augen, braunen Haaren, grauen Augen, blonden, braunen und schwarzen Haaren und braunen Augen, blonden Haaren und weisser und brauner Haut.

Dem blonden Typus gehören an	3.358 Schulkind.	11.77%
„ brünetten „ „	„ 11.969 „	41.96%
„ gemischt. „ „	„ 13.196 „	46 27%

6. Wenn wir die **drei Typen dem Alter nach** beobachten, so ergibt sich:

Im Alter von 6—10 Jahren:

blonder Typus		brünetter Typus		gemischter Typus	
3 227	12.09%	10.959	41.07%	12.495	46.84%

Im Alter von 10—20 Jahren:

blonder Typus		brünetter Typus		gemischter Typus	
131	7.11%	1.010	54.83%	701	38.16%

7. Wenn wir die **drei Typen nach dem Geschlechte** trennen, so erhalten wir:

Im Alter von 6—20 Jahren:

	blonder Typus		brünett. Typus		gemischt. Typus	
Knaben	2.489	11.83%	8.711	41.41%	9 824	46.76%
Mädchen	869	11.60%	3.258	43.50%	33.52	44.95%

8. Wenn wir die Typen der bulgarischen Schulkinder in der **europäischen Türkei** mit denjenigen in **Bulgarien** vergleichen, so ergibt sich:

Im Alter von 6—15 Jahren:

	blonder Typus		brünetter Typus	
Bulgarien	22.259	9.65%	108.138	46.86%
europäische Türkei	3.358	11.77%	11.969	41.96%

	gemischter Typus	
Bulgarien	100 342	43.49%
europäische Türkei	13.196	46.27%

9. Wenn wir die vier grossen Gruppen in Bulgarien mit diesen in der europäischen Türkei vergleichen (wir geben nur Procentzahlen an), so ergibt sich:

		blonder Typus	brün. Typ.	gem. Typ
Ostbulgarien	Nord	8.97%	48.35%	42.68%
	Süd	9.61%	45.27%	45.12%
Westbulgarien	Nord	11.06%	43.93%	45.01%
	Süd	12.39%	42.51%	45.10%
europäische Türkei		11.77%	41.96%	46.27%

10. Bis jetzt wurden überhaupt Bulgaren in Bulgarien und der europäischen Türkei beobachtet:

In Bulgarien:

Schulkinder im Alter von	6—10 Jahren	209.929
„ „ „ „	10—15 „	20.810
„ „ „ „	15—20 „	6.145
Soldaten „ „ „	20—25 „	31.469

In der europäischen Türkei:

Schulkinder im Alter von	6—10 Jahren	26.681
„ „ „ „	10—20 „	1.842
Summa aller beobachteten Bulgaren		296.876

Aus dieser vorläufigen Mittheilung ist zu sehen, dass die bulgarische Bevölkerung in der europäischen Türkei anthropologisch (die Farbe der Augen, der Haare und der Haut betreffend) demselben Typus angehört, wie die Bevölkerung in dem Fürstenthume Bulgarien. Ausserdem kann man aus allen Beobachtungen den Schluss ziehen, dass das ganze bulgarische Volk vorwiegend (gegen 45%) dem brünetten Typus angehört und nur ein geringerer Theil (gegen 10%) dem blonden Typus angehört.

Literatur-Besprechungen.

Deutsche Geschichtsblätter. Monatsschrift für Förderung der landesgeschichtlichen Forschung unter Mitwirkung vieler Fachmänner herausgegeben von Dr. Armin Tille. Gotha. Arthur Perthes.

Von den „Deutschen Geschichtsblättern", welche sich zur Aufgabe gestellt haben, eine engere Verbindung zwischen der allgemeinen und der örtlich begrenzten Geschichtsforschung zu ermitteln, erscheint soeben der 3. Bd. Die „D. G." erscheinen in 12 Heften. Jedes Heft bringt neben interessanten Originalaufsätzen Mittheilungen über Archive, Museen, Vereine, Zeitschriften etc.

Allen, welche über den Stand der Geschichtsforschung orientirt sein wollen oder müssen, kann die Zeitschrift auf das Wärmste empfohlen werden.

Band 3 brachte bis jetzt neben den Mittheilungen folgende Aufsätze:

Zur politischen und socialen Bewegung im deutschen Bürgerthum des XV. und XVI. Jahrh. Von Kurt Kaser. — Die Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften und ihr Neues Lausitzische Magazin. Von Woldemar Lippert. — Nachträgliches und Neues zur Literatur der Roland-Bildsäulen. Von G. Sello. — Zur Grundbesitzvertheilung in der Carolingerzeit. Von Georg Caro. — Aus dem Budget zweier Schuhmachergesellen des XVII. Jahrh. Von G. Schnapper-Arndt. — Historische Topographie mit besonderer Berücksichtigung Niederösterreichs. Von Max Vancsa. — Zur Geschichte der landesgeschichtlichen Forschung in Lothringen. Von Ernst Müsebeck. — Der Fortgang der deutschen Denkmälerinventarisation. Von Ernst Polaczek. B.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. März 1902.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,

Generalsecretär der Gesellschaft

XXXIII. Jahrgang. Nr. 4. **Erscheint jeden Monat.** April 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren, s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Inhalt:

Hat man im Alterthum schon geraucht?

(Ein Nachklang zur Anthropologen-Tagung in Metz.)

Von Dr. J. B. Keune, Mus.-Dir. in Metz.

Die letztjährige allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft schloss ab mit einem Besuche des gallo-römischen Grabfeldes „Dreiheiligen" oder (wie die ursprüngliche Bezeichnung war) „Bei den Dreiheiligen" oberhalb Beimbach im lothringischen Wasgenwald.[1]) Bei dieser Gelegenheit gab ein Fundstück aus Thon, welches die vorher bewerkstelligte Nachgrabung der Gesellschaft für lothringische Geschichte zu Tage gefördert hatte und welches Aehnlichkeit mit einer Tabakpfeife zu haben schien, Anlass zu der Frage, ob die Dorfbewohner von Dreiheiligen vor 1800—2000 Jahren bereits aus irdenen Pfeifen geraucht hätten.[2]) Während ein Theil der Versammlung sich vorsichtig ablehnend aussprach, wurde von anderer Seite mit grosser Bestimmtheit die Frage bejaht, ohne dass freilich dafür andere Beweise vorgebracht wurden als eben jenes Fundstück, die vermeintliche Thonpfeife. Als Stoffe, welche für die Raucher in jenen alten Zeiten in Betracht gekommen sein könnten, wurden Pflanzen vermuthet, die noch heute als Ersatz und Concurrenten des Tabaks geraucht werden, nämlich Huflattich (tussilāgo farfăra) und Hanf (cannăbis satīva).

Nun kommt allerdings das Fundstück, welches Veranlassung gab, jene Frage aufzuwerfen, in Wegfall, denn diese „Pfeife" ist keine Pfeife. Inzwischen wurde nämlich die Zugehörigkeit mehrerer anderer, gleichzeitig gefundener Scherben festgestellt, und das Ganze ist, zusammengesetzt, ein gehenkeltes Thongefäss in Thiergestalt mit einem Röhrchen zum Ein- und Ausgiessen einer Flüssigkeit, also ein Gefäss von einer Gestalt, wie sie bekannt ist.[3]) Unser Thonbehälter stellt aber einen lagernden Hirsch dar, dessen Ohren beiderseits die Eingussröhre (d. i. den vermeintlichen Pfeifenstiel) einfassen, während die Röhre selbst dem Hirschgeweih als Stellvertreter dient.

Da jedoch einmal die Tagung auf Dreiheiligen die Frage, ob man im Alterthum und überhaupt vor Einführung des Tabaks schon geraucht, in Bewegung gesetzt hat, so sei hier — einem Wunsche der Schriftleitung entsprechend — kurz darauf eingegangen.

Die Frage ist nicht neu. Während sie aber heute vielfach etwas gar zu leicht abgethan wird[4]), hat man sie bereits in den 50er und 60er Jahren des vorigen

[1]) Ueber die Höhe Dreiheiligen oberhalb Beimbach (nicht Beinbach) s. Corresp.-Bl. 1901, S. 143 ff. und 154. Zu der S. 143, 1 aufgeführten Literatur sei noch nachgetragen: Aug. Stöber, Die Sagen des Elsasses, Neue Ausgabe von Curt Mündel, II, 1896, S. 75 f. Nr. 100 mit Anmerkungen S. 309. — Ueber den vermuthlichen Ursprung des Namens „Dreiheiligen" vgl. a. a. O. S. 144, 8; die hier angeführten Belege liessen sich leicht vermehren, so ist z. B. die reitende gallische Pferdegöttin Epona als S. Martin oder S. Maria, der „thrakische Reiter" als S. Georg verkannt worden.

[2]) Corresp.-Bl. 1901, S. 145, 18. Ebenda S. 154 heisst es irrthümlich: „Pfeifenkopf in der Form eines Pferdekopfes".

[3]) Vgl. Edm. Tudot, Collection de figurines en argile, Paris 1860, Tafeln 65 und 67. Er erklärt diese Thonbehälter als „vases à parfums" (S. 36; vgl. Complément à la description des planches). Demnach wäre unsere Hirschfigur ein Riechfläschchen (olfactoriolum). — Vgl. auch z. B. Koenen, Gefässkunde, Tafel XIV, 22a.

[4]) Vgl. z. B. Korresp.-Bl. des Gesammtvereins der deutschen Geschichtsvereine 37 (1889), S. 181/182 = Protokolle der Generalversammlung zu Metz S. 149.

Jahrhunderts eingehender, wenn auch nicht immer mit ernsten Worten, besprochen.[5] Den Ausgangspunkt für diese Besprechungen bildeten die alten Pfeifen aus Bronze, Eisen, Thon und aus blechgefüttertem Holz, welche in Norddeutschland, in den Rhein- und Donauländern, in der Schweiz, in Frankreich, in England, Schottland und Irland, oft aus beträchtlicher Tiefe an's Tageslicht gefördert sind. Wenn auch durchaus nicht alle in den Sammlungen vorhandenen derartigen Funde auf Zuverlässigkeit Anspruch machen können, so scheinen doch manche Stücke gut beglaubigt, und man wird an ihrer Herkunft aus vorrömischer, römischer oder merovingischer Zeit nicht zweifeln dürfen.

Immerhin ist mit jenen Pfeifen die Annahme, dass daraus auch geraucht worden sei, noch nicht über alle Zweifel erhaben. Diese Zweifel zu beschwichtigen, sind jedoch noch andere Zeugnisse in's Feld geführt worden. Von den herangezogenen Zeugnissen müssen allerdings einige als ungiltig ausgeschieden werden,[6] doch bleiben jedenfalls mehrere übrig, welche beweisen, dass man im Alterthum bereits zum Zwecke des Genusses wie der Gesundheit Pflanzendämpfe eingezogen, also geraucht hat.

Herodot I, 202 erzählt gelegentlich des Zuges des älteren Kyros gegen die Massageten von den Bewohnern der grossen Inseln des Araxes, d. i. des südlich des Kaukasus in's Kaspische Meer mündenden Flusses, den Kyros überschreiten musste: Auf diesen Inseln leben Menschen, welche, wie man sagt, während des Sommers sich von mancherlei Wurzeln nähren, die sie aus der Erde graben, während sie die Baumfrüchte der guten Jahreszeit sammeln und aufspeichern als Zehrung für die Winterszeit. Ausserdem haben sie aber Bäume ausfindig gemacht mit Früchten eigenthümlicher Art. So oft sie schaarenweise zusammengekommen und ein Feuer angezündet, setzen sie sich um dieses herum und werfen jene Früchte auf das Feuer; wenn sie dann den Geruch der aufgeworfenen Frucht riechen, werden sie davon trunken, wie die Griechen vom Wein, und je mehr sie von der Frucht auf das Feuer werfen, um so trunkener werden sie, bis sie schliesslich tanzen und singen.

Ferner berichtet Pomponius Mela in seiner Länderbeschreibung (Chorogr. II, 2, 21) über Thrakien: Weingenuss ist einigen (unter den thrakischen Stämmen) unbekannt, doch werden bei ihren Schmäusen gewisse Samen auf Feuer, um die sie herumsitzen, geworfen, und der in Folge dessen aufsteigende Dampf bewirkt bei ihnen eine Heiterkeit, die der Trunkenheit ähnelt.

Einen entsprechenden thrakischen Brauch bezeugt auch eine dem Plutarch zugeschriebene Schrift über Flüsse (III, 3; Plutarchi fragmenta et spuria ed. Fr. Dübner, Parisiis 1855, S. 82), wo es heisst: An (oder: In) dem Flusse Hebrus wächst ein Gras, ähnlich dem *ὀρίγανον* (origanum, Dosten); davon pflücken die Thraker die Spitzen und legen sie, nachdem sie sich an ihrer Mahlzeit von Feldfrüchten (Getreide) gesättigt, auf Feuer, athmen den aufsteigenden Dampf ein und werden dadurch betäubt, so dass sie in tiefen Schlaf versinken.

Die in den angeführten drei Stellen genannten Genussmittel sind narkotische Dämpfe; ausserdem kommen aber noch zwei Stellen der Naturgeschichte des älteren Plinius in Betracht, welche beide das Einathmen von Pflanzendämpfen als Heilmittel erwähnen.[7] An der einen Stelle (nat. hist. XXI, 116) berichtet Plinius mit Berufung auf einen ärztlichen Schriftsteller Apollodorus von einem „wunderbaren" Brauch unter Barbaren, den Räucherduft von Cypergras (cypērus) einzuathmen und dadurch ihre Milz zu beseitigen[8]; diese Barbaren verliessen ihre Wohnungen nicht ohne solche vorherige Räucherung und würden so von Tag zu Tag rüstiger und kräftiger. — Jedenfalls steckt in dieser Nachricht ein wahrer Kern, der aber dem Plinius wie seinem griechischen Gewährsmann Apollodorus nicht verständlich war, weil ihnen eben dieses barbarische Genussmittel, Pflanzendämpfe einzuathmen, unbekannt war, denn jene Barbaren werden den Dampf von Cypergras gewiss nicht lediglich aus Rücksicht auf ihre Gesundheit genossen haben.

Die zweite Stelle des Plinius ist desshalb besonders beachtenswerth, weil sie das Einathmen des Rauches

---

[5]) Vgl. John Collingwood Bruce, The Roman Wall, 2. Ausgabe, 1853 (Cochet, La Normandie souterraine, 1854, Anm. S. 66 f.), in der 3. Ausgabe 1867 weggelassen; Verhandlungen der 16. Versammlung deutscher Philologen in Stuttgart, Sept. 1856, S. 66—78; Bon de Bonstetten, Recueil d'antiquités suisses 1855, S. 36 zu Tafel XIV, 5, und besonders im „Second Supplément" dazu, 1867, S. 12—14 zu Tafel XI, 1—6; aus neuerer Zeit: de Molin im Bulletin de l'association 'Pro Aventico' VII, 1897 (Émile Dunant, Guide illustré du Musée d'Avenches, 1900, S. 42).

[6]) Auszuscheiden ist zunächst eine gallische Goldmünze, welche Eug. Hucher, L'art gaulois ou les Gaulois d'après leurs médailles, Tafel 6, 2, in starker Vergrösserung abgebildet und daraus Bonstetten, Second Supplément, Tafel XI, 6, wiederholt hat. Dass aber auf die Abbildung bei Hucher kein Verlass und demnach die Meinung von Bonstetten, wonach das mannsköpfige Pferd auf der Rückseite der Münze einen einer Pfeife ähnlichen Gegenstand im Munde haben soll, unzutreffend ist, lehrt die Abbildung der nämlichen Münze in natürlicher Grösse bei Henri de la Tour, Atlas de monnaies gauloises, Paris 1892, Tafel XIV, Nr. 4581, nach einem Exemplar der Bibliothèque nationale zu Paris (vgl. E. Muret et A. Chabouillet, Catalogue des monnaies gauloises de la Bibliothèque nationale, Paris 1889, S. 103 Nr. 4581, wozu irrthümlich Hucher pl. I, 2 statt pl. 6, 2 angeführt ist). — Ferner gehört nicht hierher die Stelle des Strabo VII, 3, 3 (A, 454), welche besagt, dass nach Posidonius die thrakischen Mysier in ihrer Frömmigkeit sich alles Fleisches enthielten und in Ruhe lebend Honig, Milch und Käse genossen, wesshalb sie Gottesfürchtige und Rauchesser hiessen; denn hier ist die Bezeichnung *καπνοπάται* (oder *καπνοβόται*), wie man statt des überlieferten *καπνοβάται* lesen will, offenbar in übertragenem Sinne gebraucht. — Auch die Stelle des Herodot IV, 75 ist wohl auszuschliessen: Die Skythen sammeln Hanfsamen, begeben sich damit in ihre Filzzelte und werfen alsdann den Samen auf vom Feuer glühende Steine; der Samen geht in Folge dessen in Rauch auf und verursacht einen Dampf, den wohl kein griechisches Dampfbad (*πυρίη*) übertrifft; die Skythen aber, voll Staunen über das Dampfbad, jauchzen: dies dient ihnen als Ersatz einer Waschung, denn sie waschen ihren Leib nie mit Wasser.

[7]) Auch Schnupfen von zu Mehl zerriebenen getrockneten Pflanzen wird als Heilmittel (gegen Nasenleiden) empfohlen: Plinius nat. hist. XXII, 32 (urtīca, Brennessel); Cato de re rustica 157, 15 = Plinius nat. hist. XX, 92 (brassĭca silvestris sive erratica, wilder Kohl).

[8]) *lienes consumere*, wozu vgl. Plin. nat. hist. XXVI, 76—77 und 132.

mittels eines Werkzeuges, nämlich eines Schilf- oder anderen Rohres bezeugt, während an den sonstigen Stellen der Rauch mit dem Munde ohne Zuhilfenahme eines solchen Mittels eingesogen zu denken ist. Plinius (nat. hist. XXVI, 30) sagt nämlich: „Der Rauch von trockenem Huflattich (tussilago silvestris: Plinius; tussilago farfara: Linné) sammt Wurzel, mittels eines Rohres (harundo) eingesogen und verschluckt, soll veralteten Husten heilen, doch muss man nach jedem Zuge einen Schluck Rosinenwein (passum, Wein aus getrockneten Trauben) nehmen."[9]

Aus diesen Stellen lernen wir, dass bei den alten Griechen und Römern das Rauchen, also das Einathmen von Pflanzendämpfen, als Genussmittel nicht üblich war und höchstens zu Heilzwecken, um Stockhusten zu vertreiben, vereinzelte Anwendung fand, dass ihnen dagegen die Sitte des Rauchens bei „barbarischen" Völkerschaften (nach den Nachrichten vornehmlich bei Vegetarianern) bekannt war. Allerdings haben wir keine Schriftstellen, welche das Rauchen für die Gegenden bezeugen, in denen vornehmlich Pfeifenfunde bekannt geworden sind. Dennoch dürfen wir es als wahrscheinlich hinstellen, dass die dort gefundenen pfeifenähnlichen Gegenstände Rauchzwecken und nicht etwa als Spielzeug gedient haben; sind uns doch auch andere Bräuche nur durch Fundstücke, nicht aber durch Zeugnisse von Schriftstellern bekannt. Wir dürfen also vermuthen, dass innerhalb und ausserhalb der römischen Provinzen in vorrömischer Zeit und unter römischer Herrschaft getrocknete Pflanzen geraucht worden sind: nicht allgemein, sondern in einzelnen Gegenden[10] oder von einzelnen Personen. Denn wenn das Rauchen allgemeine Landessitte z. B. in Gallien gewesen wäre, müssten meines Erachtens Caesar, Strabo, Plinius oder andere Schriftsteller etwas über diesen ihnen sicher sehr auffallenden Brauch bemerkt haben. Gewagt ist die Annahme, dass man im Alterthum bereits geraucht, nicht, denn es gibt auch sonstige Anhaltspunkte dafür, dass das Rauchen und der Gebrauch der Pfeife nicht erst in Folge der Bekanntschaft mit dem Tabak aufgekommen, sondern schon früher üblich gewesen ist.[11] Wenn jene Annahme vielfach dem Fluche der Lächerlichkeit verfallen, so tragen neben der Sucht der Sammler, jedem pfeifenähnlichen Fundstücke ein hohes Alter beizulegen, wesentlich auch Schuld die abenteuerlichen Folgerungen, welche man an die Pfeifenfunde geknüpft hat.

Prähistorische Varia.

Von Dr. P. Reinecke.

IX. Zur Chronologie der zweiten Hälfte des Bronzealters in Süd- und Norddeutschland.

(Schluss.)

Wenden wir uns zu anderen Waffenformen dieser Stufe, zu den „ungarischen" Streitäxten z. B., die ja im oberen Donaugebiet keine Fremdlinge sind, so versagt da das süddeutsche Gräbermaterial bisher gänzlich.[12] Andere Typen, wie etwa die Absatzbeile, deren nordische Variante ausgezeichnet die Altersbestimmung ermöglicht, sind in der süddeutschen Zone nicht ohne Weiteres für die Datirung zu brauchen, da dieses Beilschema bereits in der vorausgehenden Stufe (B) anhebt. Absatzbeile (mit gerader, nicht mit spitzer Rast) erscheinen einigermaassen häufig vornehmlich im Rheingebiet, im Elsass, weiter im Starkenburgischen (z. B. in den letzten Kofler'schen Ausgrabungen) in Nassau und Oberhessen; aus der Sammlung Nessel-Hagenau notirte ich mir einige Grabfunde mit solchen Celten und anderen Beigaben, kleinen Dolchklingen, Pfeilspitzen, Nadeln mit kegelförmig verdicktem, mit kleiner Platte abschliessendem Kopf, ähnlich dem Aidenbacher Stöck (Hagenauer Forst, Kurzgeländ 8, 5; 40), doch muss es in allen diesen Fällen noch dahin gestellt bleiben, inwiefern Stufe B oder C des Bronzealters in Betracht kommt.

Dass wir für Süddeutschland stark mit dem Umstande zu rechnen haben, dass in der Stufe C viele ältere Formen noch andauern und zugleich hier Formen erscheinen, die in geringer Veränderung auch noch die folgende Stufe erlebten, zeigen deutlich die Schmucknadeln, aber doch werden sich in Zukunft auch mit derartigem, im Augenblick schwer zu beurtheilendem Material noch Grabfunde dieser Stufe in grösserer Zahl nachweisen lassen. Der Typus der Nadeln von Tachlowitz und Obernitz kehrt in dem schönen, wichtigen Grabfunde von Laufen östl. Nürnberg (Mittelfranken),[13] der ausser einer derartigen Nadel und einer wenig characteristischen Thonschale ein Griffzungenschwert von „griechischem" Typus ergab, wieder. Dieser Fund, den Naue unbedingt seiner älteren Bronzezeit zuweisen wollte, während ich ihn früher, da er mir auch auf Grund der Nadel mit der älteren süddeutschen Grabhügelbronzezeit unvereinbar erschien, wiederum der jüngeren Stufe einreihen musste, wird damit nun zeitlich festgelegt. Wir gelangen mit ihm vielleicht gar in eine Zeit, für die aus dem Süden Parallelen für das Schwert noch fehlen, denn in der Mittelmeerzone scheinen derartige Waffen aufwärts nicht die jüngermykenische Stufe zu überschreiten, und in Aegypten zeigen sich Parallelformen erst unter den Waffen des Zeitalters Thutmes III.

Eine Nadel, die als Ausgangsform einiger in der letzten Stufe des Bronzealters wichtigen Typen gelten und deshalb mit der abgebildeten oberpfälzischen Bronzenadel verglichen werden kann, liegt in einem norddeutschen Funde, in dem Bronzedepot von Kappeln[14] (Abb. 5), das wir mit einiger Sicherheit noch dieser Stufe C anreihen können, obschon es sich aus einer Anzahl zeitlich vorläufig nicht sehr präcis zu fixirender Gegenstände zusammensetzt. Analog den Schwertern

[9]) Huflattich (tussilago, von tussis) wird noch jetzt als Thee gekocht, gegen Husten und Heiserkeit angewendet. Dass man ihn auch heute noch (als Ersatz für Tabak) raucht, war bereits bemerkt.

[10]) Vergleichen möchte ich die in der Eifel auf eine bestimmte Gegend beschränkte Sitte der Frauen, aus irdenen Pfeifen zu rauchen.

[11]) Vgl. z. B. Bonstetten, Second Supplément, S. 13 f.

[12]) Einem geschlossenen, jetzt zerstückelten Funde aus Bayern gehören wohl das Beil „Alterth. uns. heidn. Vorzeit" I, IV, 2, 11. 12. und die Nadel „Alterthümer" I, IV, 4, 12. an. Eine „ungarische" Streitaxt liegt auch unter den Sadlmaier'schen Grabhügelfunden aus der Umgebung von Regensburg (Mus. f. Völkerk. Berlin). — Diese Beilform gehört, wie wir noch bemerken wollen, keineswegs ausschliesslich dieser einen Stufe an, wir können sie vielmehr auch aus älterer und jüngerer Zeit nachweisen.

[13]) Abhandl. d. Naturhist. Ges. Nürnberg, XI, 1898, Taf. I, 1, IV 1—5, IX, 8.

[14]) Mestorf, Vorgesch. Alterth. aus Schlesw.-Holst., Nr. 239 etc.; Splieth, Inventar, Fund 183. —

mit achteckigem Griff ist auch die Nadel von Kappeln wohl eine eingeführte Form der süddeutschen Zone.[15])

Bevor wir zur Betrachtung der letzten Phase unseres Bronzealters übergehen, haben wir aus dem norddeutsch-skandinavischen Kreise noch einige Erscheinungen dieser Stufe zu erwähnen, die, zum Theil wenigstens, kaum ausser Zusammenhang mit Denkmälern des Südens stehen werden. Einmal meine ich die Klappstühle, die, wie wir dank der schönen Entdeckung Knorrs[16]) jetzt wissen, auch auf deutschem Boden in einiger Häufigkeit vorkommen und die, zweifellos irgendwie mit den Erscheinungen des Südens verknüpft, auf die Parallelen des Südens zurückgeben müssen. Der zweite Punkt betrifft die Fibeln, die in dieser Stufe im Norden so häufig sind, während wir aus der süddeutschen Zone und aus dem Mittelmeergebiet Fibeln, die dasselbe Alter beanspruchen dürfen, bisher nicht kennen. Zwar

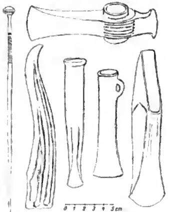


Abb. 5. (¹/₃ d. Gr., das Hammerbeil ²/₃ d. Gr.) Bronzen aus Kappeln.

wissen unsere Typologen und diejenigen Prähistoriker, die stets ohne die geringste Berücksichtigung chronologischer und topographischer Details generalisiren, es besser, dass die nordischen zweigliedrigen Gewandnadeln sehr junge Derivate der Fibeln des Südens vorstellen, doch bleiben sie uns den Beweis dafür vollkommen schuldig. Die Fibeln der Terramaren sind sehr schwer zeitlich zu fixiren, zumal die Bronzezeit Italiens durchaus nicht lückenlos durch die einzelnen Stufen des Bronzealters zu verfolgen ist. Montelius' Stufe II des italischen Bronzealters (Cascina Ranza; Povegliano) entspricht der Hauptsache nach unserer Stufe B; seine Stufen IVa und IVb stehen der frühen Eisenzeit bereits so sehr nahe, dass man sie kaum von seinem ersten Abschnitte des Eisenalters wird trennen dürfen und man ihnen schwerlich ein viel höheres Alter, als den Beginn unserer Hallstattzeit, geben kann. Montelius' Periode III des italischen Bronzealters, in deren jüngerer Hälfte die Terramarenfibeln zuerst auftreten sollen, werden wir mit unserer Schlussphase des Bronzealters (Stufe D) vergleichen müssen, während in Italien Funde, die mit denen unserer Stufe C übereinstimmen, bisher beinahe gänzlich noch fehlen. Im Norden finden wir also Fibeln in grosser Zahl schon in den bronzezeitlichen Stufen C und D, während sie in Italien erst in einer verhältnissmässig jungen, vornehmlich unserer Stufe D entsprechenden Zeit erscheinen; auch die ältesten Fibeln der Alpen- und süddeutschen Zone sind nicht älter als die Stufe D (s. B. Fund von Konuscha in Serbien), während durchschnittlich hier Fibeln erst mit dem ersten Abschnitt des Eisenalters (bronzene und eiserne „ungarische" Fibeln, zweigliedrige „nordische" Fibeln u. s. w.) allgemein werden. Auf Grund des augenblicklichen Fundmateriales können wir deshalb heute nur feststellen, dass im Norden die Fibeln älter und zahlreicher sind als am Nordrande der Mittelmeerzone, dass also eine Herleitung der Fibeln

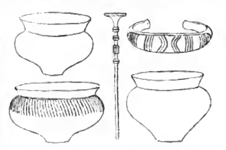


Abb. 6. (die Gefässe ca. ¹/₅, die Nadel ¹/₃, der Ring ²/₃ d. Gr.) Thongefässe und Bronzen aus dem Kannensberge bei Friedrichsruhe.

aus dem Süden leichter vermuthet als durch die Denkmäler zu beweisen ist. Uebrigens spielt die Fibel im östlichen Mittelmeergebiet, von der Dipylonstufe abgesehen, eine recht unwesentliche Rolle. In Mykenae erscheint sie spärlich und sehr spät, zwar ist ihr Alter hierselbst noch nicht genauer fixirt, jedoch handelt es sich wohl um einen Zeitpunkt, der der Regierungszeit Ramses' III. näher liegt als der Amenophis' III. und IV; auf Cypern sind mir Fibeln erst aus der jüngsten mykenischen Zeit bekannt, und der Orient versagt heaüglich der Fibeln gänzlich für die Zeit vor 1000 v. Chr.

Wir wenden uns nun zur Schlussphase (Stufe D) des eigentlichen Bronzealters, welcher im skandinavischen Gebiet Montelius' Periode III entspricht. Die Schwerter mit massivem Griff von octogonalem Querschnitt werden jetzt durch eine andere typische, fast ebenso weit verbreitete Form, die offenbar ein Derivat jenes älteren Typus vorstellt, ersetzt. Es sind das die „süddeutschen" Schwerter mit massivem, meist mit Spiralmustern und laufendem Hund verziertem Griff von mehr ovalem Querschnitt; die Form des Griffes kann ziemlich stark variiren, bei einigen Stücken ist

[15]) Eine ähnliche Nadel stammt aus den Hügelgräbern von Warszenko in Westpreussen (Lissauer, Bronzezeit in Westpreussen, Taf. II, 8), die wir noch weiter unten zu erwähnen haben. Vielleicht gehört dieses Stück noch einer älteren Gräberschicht (der Stufe C) dieser Hügel, deren Inhalt zum grössten Theil ja jüngeren Datums ist, an.

[16]) Mitth. d. Anthr. Ver. in Schleswig-Holstein, XIV, 1901, S. 5 u. f.

der Querschnitt des Griffes fast ein Spitzoval, bei anderen ist die Entstehung aus der octogonalen Form noch sehr ersichtlich, jedoch wird man ohne Schwierigkeiten alle diese Stücke von den älteren „süddeutschen" oder den der Folgezeit angehörenden „ungarischen" (oder ebenso richtig „süddeutschen") Schwertern mit Schalen- oder Scheibenknauf unterscheiden können.

Meine früheren Ausführungen über die Keramik und Vasenformen dieser Stufe seien hier durch einige kurze Bemerkungen ergänzt. Ich kann hier die Abbildungen (Abb. 6) einiger Thongefässe dieser Stufe aus Mecklenburg, aus den schönen Grabfunden des „Kannensberges" bei Friedrichsruhe, vorlegen, welche deutlich die innige Verwandtschaft süddeutscher und nordwestdeutscher Keramik dieser Stufe beweisen. Auch diese mecklenburgischen Thonvasen zeigen, dass glatte und cannelirte Metallgefässe für das Thongeschirr dieser Stufe vorbildlich gewesen sind.

In Ostdeutschland hat man die Buckelurnen, Buckelkannen und ihre Begleiterscheinungen (die älteste Gruppe der „Lausitzer" Urnenfelder) in diese Stufe zu setzen. Zweifellos liegen auch diesen Vasengattungen (unter denen die glatten mit ausladendem, besonders abgesetztem Halse wieder als Parallelen von Donautypen aufzufassen sind), in letzter Linie Metallvorbilder fremden Ursprunges zu Grunde, wofür ja namentlich die Buckelgefässe sprechen. Dass diese Gruppe von Vasen speciell auch wieder süddeutschen Erscheinungen nahe steht, verrathen die Buckelgefässe der süddeutschen Zone, von welchen wir hier einen schönen Vertreter aus einer Kiesgrube bei Aislingen a. Donau im bayerischen Schwaben (Abb. 7) abbilden; die innige Verwandtschaft derartiger Töpfe mit gewissen Lausitzer Buckelurnen lässt sich ohne Mühe erkennen.[17])

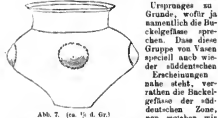


Abb. 7. (ca. 1/4 d. Gr.) Thongefässe aus Aislingen a. Donau.

An der mittleren Donau, in Ungarn und Serbien, begegnen wir einer anderen Gruppe der Buckelkeramik, welche wohl das gleiche Alter hat, obschon ihre Zeitstellung etwas schwierig zu beurtheilen ist, da für einzelne Stücke möglicherweise auch noch die folgende Stufe, die frühe Hallstattzeit (das Ende der ungarischen Bronzezeit) in Betracht kommen kann. Diese ungarischen Buckelgefässe sind meistens klein, viele haben einen besonders abgesetzten Fuss. Dass auch sie wieder auf Metallvorbilder zurückgehen, gerade wie die süddeutschen und norddeutschen Stücke, dafür sprechen ja so deutlich die grossen Henkel, die stark vortretenden oder in einer eingetieften runden Fläche sitzenden Buckel und vor allem die Canneluren.

Aus der Mittelmeerzone fehlt es nicht an Parallelerscheinungen für unsere Buckelkeramik. Die Funde Oberitaliens, namentlich aus den Terramaren, bieten mancherlei Vergleichsmaterial, weiter kennen wir von Hissarlik-Troja eine ausgesprochene Buckelkeramik, eine Gattung des von Schliemann als „lydisch" bezeichneten Thongeschirres aus der VI. (VI.—VII.) Stadt, welches seinerseits auch sonst, wie Schliemann bereits angedeutet hat, grosse Verwandtschaft mit der Keramik der italischen Terramaren bekundet.[18]) Diese troischen Gefässe, unter denen einige kleine eine gewisse Aehnlichkeit mit ungarischen Väschen besitzen, sollen nach den neueren Untersuchungen jünger als die „lydische" Gattung mit Wellenlinien sein und einer über der eigentlichen VI. Stadt liegenden, aber noch den Funden des I. Jahrtausends vorausgehenden, noch bemalte mykenische Scherben führenden Schicht zukommen. Wenn man will, mag man in diesen Parallelen einen bedeutsamen Fingerzeig für die chronologische Beurtheilung unserer Schlussphase der eigentlichen Bronzezeit erblicken, obschon es eines solchen nicht mehr bedarf. Denn wir wissen ja, dass der Beginn der ersten Stufe der Hallstattzeit weit vor dem Jahre 1000 v. Chr. liegen muss und also noch in eine Zeit fällt, welcher die spätmykenischen Gräber von Enkomi [Salamis] auf Cypern angehören, deswegen muss ohnehin die Schlussphase (D) des Bronzealters der jüngermykenischen Stufe zeitlich nahestehen.

Die jungbronzezeitliche Buckelkeramik mag ihre Vorläufer schon in älteren Abschnitten haben. Die bronzezeitlichen Hügelgräber Böhmens und auch Süddeutschlands führen Buckelkannen mit grossen Henkeln, die weit einfacher in den Formen sind als die Lausitzer Kannen und, soweit heute sich das Fundmaterial überschauen lässt, nicht mit späten Bronzen zusammengefunden werden. Auch aus Ungarn fehlt es nicht an analogem Material.

Welchem Gebiet die Metallarbeiten zufallen, deren verschiedenartig ausgeführte Umbildungen uns in unserer jüngerbronzezeitlichen Keramik entgegentreten, wissen wir heute noch nicht.[19]) Italien, auf das man ja das ebenso für die Keramik vorbildliche Metallgeschirr der sich unmittelbar anschliessenden frühen Hallstattzeit zurückführt, obschon auch die Balkanhalbinsel ihren Antheil an diesen frühhallstättischen Fabrikaten gestellt haben mochte, war bisher sehr unergiebig an bronzezeitlichen Metallgefässen. Die jüngerbronzezeitlichen, jüngermykenischen Gräber Siciliens enthalten unter ihrem Bronzegeschirr vorläufig noch kein brauchbares Vergleichsmaterial, ebensowenig die jüngeren Gräber des eigentlichen mykenischen Kreises oder Cyperns, obschon uns die Zukunft für das östliche Mittelmeergebiet bezüglich dieser Fragen noch manche Ueberraschung bringen kann. Desshalb sind für uns augenblicklich die Bronzebecken der Kesselwagen von Milaveč in Böhmen, Peccatel in Mecklenburg und Skallerup auf der Insel Seeland, ebenso die Henkeltassen vom Simonsmoor in Jütland, von Friedrichsruhe und Ruchow in Mecklenburg und wohl auch von Gross-Dohra in Böhmen noch Fabrikate unbekannter Herkunft, und auf welche Erscheinungen in letzter Linie Goldgefässe dieser Stufe zurückzuführen sind, wie z. B. die getriebene Goldschale aus dem „Swarten

[17]) Es sei übrigens erwähnt, dass auch aus Mecklenburg Proben junghronzezeitlicher Buckelgefässe nach süddeutscher Art vorliegen. Das scheint anzudeuten, dass auch in Nordwestdeutschland in dieser Stufe die Buckelkeramik eine gewisse Rolle spielte.

[18]) Wir erinnern hier an die stabförmigen Gefässgriffe u. dergl., die, in grosser Fülle aus den Terramaren bekannt, nun auch in den troischen Schichten mit mykenischen Scherben beobachtet wurden.

[19]) Wir wollen hier nicht unerwähnt lassen, dass ausgezeichnete Thonimitationen von grossen Metallvasen der Gattung von Peccatel und Skallerup, denen selbst die gedrehten, den Hals stützenden Henkel nicht fehlen, aus Nordtirol (Sonnenberg, Hötting) bekannt sind.

Barge" bei Gönnebeck in Holstein mit ihren plastischen Rippen (welche wohl auf primitive Art Cannelirung nachahmen wollen),[20] entzieht sich nicht minder noch unserer Kenntniss.

Von Schmucksachen süddeutscher Art hatte ich früher schon aus den norddeutschen Funden dieser Stufe grosse Nadeln mit scheibenförmiger Kopfplatte und mehrfachen, geriefelten Verdickungen am Halse (Abb. 6) namhaft gemacht. Dieser Typus ist nun in zahlreichen lokalen Nachgüssen in der nordwestdeutschen Gruppe (westlich der unteren Oder) vertreten, namentlich fällt ihr Vorkommen in Mecklenburg auf (Funde von Weisin, Gähdebehn, Karbow, Dabel, Boldebuck, Ruchow und aus dem Kannensberg bei Friedrichsruhe), nicht minder bedeutsam erscheint ihre Anwesenheit in den prächtigen Grabhügelfunden von Weitgensdorf in der Priegnitz und in den Flachgräbern von Glendelin in Vorpommern. Nach Westen reicht diese Form, die in der süddeutschen Zone Süddeutschland und Böhmen nicht zu überschreiten scheint, bis Hannover.[21]

Einem anderen süddeutschen Typus, den bekannten dicken, gerippten Armringen, wie sie z. B. Naue mehrfach in Oberbayern gefunden hat, gehören zwei Armbänder aus den reichen Grabfunden des Kannensberges bei Friedrichsruhe in Mecklenburg an. Diese Stücke, von denen wir hier das eine abbilden (Abb. 6), hat bereits vor vielen Jahren Tischler als süddeutsche Formen unter diesen Funden erkannt. Sicherlich ist auch diese Ringgattung für lokale Arbeiten vorbildlich gewesen, ich möchte eine Anzahl kräftig gerippter Armbänder aus nordwestdeutschem Gebiete, welche von den üblichen langweiligen strichverzierten Armringen dieses Kreises[22] erheblich abweichen, mit ihr in Verbindung bringen.[23]

Lässt sich auf diese Weise eine gewisse Abhängigkeit der nordwestdeutschen Gruppe vom süddeutschen Kreise nachweisen, so dürfen wir vermuthen, dass auch mancherlei bisher nur aus dem Norden bekannte Erscheinungen sich mit der Zeit in der süddeutschen Zone einstellen werden. Ich denke hier z. B. an die Metallarbeiten mit plastischem Schmuck aus dem Norden, für die aus Süddeutschland u. s. w. Gegenstücke im Augenblick noch fehlen. Früher kannte man aus dem skandinavischen Kreise aus dieser Stufe an plastischen Arbeiten nur die Messerklingen mit dem mit einem Pferdekopf abschliessenden Griff, aber auch die Hallstattvögelchen haben in dieser Schlussphase der reinen Bronzezeit bereits ihre Vorläufer. Auf dem Gestell des Kesselwagens von Skallerup auf Seeland sind Vögel angebracht, so zwar, dass man hier an eine Arbeit der eigentlichen Hallstattzeit denken könnte, wenn nicht die zusammen mit dem Wagen gefundenen Gegenstände es deutlich zeigten, dass dieser Grabfund unbedingt einer der frühen Hallstattzeit noch vorausgehenden Stufe zukommt.[24]

Nach alter Tradition führen die Gräber der nordwestdeutschen Gruppe in dieser Stufe noch Feuersteinsachen. Der Gebrauch des Feuersteins lässt sich am Südrande der Ostsee durch die ganze Bronzezeit verfolgen, während in Süddeutschland Flintsachen sehr viel früher ausser Gebrauch kamen. Grössere Flintsachen, wie Dolche, hielten sich bis zur Stufe C, und in der Schlussphase des Bronzealters erscheinen noch in grosser Fülle Feuersteinpfeilspitzen (so z. B. in den schönen Funden aus den Grabhügeln von Friedrichsruhe in Mecklenburg), auf den gleichalterigen mittel- und ostdeutschen Urnenfeldern fehlen diese auch nicht, ja sie dürften hier noch in der Folgezeit vorkommen.

Aus der norddeutschen Zone haben wir für die Schlussphase der eigentlichen Bronzezeit ausser den beiden durch den skandinavischen Formenkreis und die Urnenfelder (und Hügel) mit „Lausitzer" Buckelkeramik characterisirten Gruppen noch eine dritte wichtige, westlich und östlich der Weichselmündungen gelegene, namhaft zu machen.[25] Diese Gruppe enthält sowohl mehr in südnördlicher Richtung verbreitete „ostdeutsche" Typen wie auch einzelne am Süd- und Nordrand der Ostsee geläufige „skandinavische" Formen; ihre Bestattungsart dürfte ausschliesslich das Hügelgrab mit unverbrannt beigesetzten Leichen sein.[26]

Unter den Schmucksachen dieser Gruppe, für die die Funde von Rantau und Altnicken im Samland und Warszenko in Pommerellen das wichtigste Material bieten, haben wir die uns auch aus den östlichen Urnenfeldern (vereinzelt auch aus Böhmen und selbst aus dem östlichen Nordbayern) bekannte, „knieförmig gebogene Oehsennadel", grosse Nadeln mit aus breitem Blechstreifen hergestellter Spiralscheibe, breite Armringe mit senkrechten und wagerechten Strichgruppen,

---

[20]) Zu vergleichen mit diesen Arbeiten wäre wohl der „goldene Hut" von Schifferstadt bei Speier, der ja nach Ausweis der mit ihm gefundenen Bronzecelte zweifellos rein bronzezeitlich ist. Vielleicht gehört jedoch dieser Depotfund noch einer älteren Stufe des Bronzealters an.

[21]) Aus dem Kannensberg bei Friedrichsruhe liegt noch eine Nadel mit dickem, kugelförmigem Kopf und mässig verdicktem Halse vor, zweifellos eine Wiederholung der typischen „süddeutschen" Nadeln mit Kugelkopf und geschwollenem Halse.

[22]) In der nämlichen Art (mit schräg angebrachten senkrechten und wagerechten Strichgruppen) sind auch Halsringe und Armbergen (mit Spiralscheiben) verziert.

[23]) Es sei hier bemerkt, dass in der skandinavischen Gruppe dieser Stufe ausser importirten „süddeutschen" Arbeiten und lokalen Nachgüssen solcher selbst geringwerthige lokale Nachgüsse der wohl nur auf ein einziges oder einige wenige Fabrikationscentren zurückzuführenden „nordischen" Arbeiten selbst auftreten. Als ein solches Stück fasse ich z. B. das Bronzeschwert von Altsammit in Mecklenburg auf. Parallelen für derartige minderwerthige Imitationen von Metalltypen einer und derselben Zone giebt es zur Genüge auch aus anderen Abschnitten des Metallalters, ja man kann derartiges auch in gewisser Hinsicht selbst für die prähistorische Keramik annehmen.

[24]) Aarböger 1895, S. 360—375.

[25]) Schriften der Phys.-Oekon. Ges. Königsberg i. Pr. XXVIII 1887, Sitz.-Ber., S. 11 u. f.; XXXI 1890, Sitz.-Ber., S. 20 u. f.; XXXIII 1892, Sitz.-Ber., S. 31 u. f.

[26]) In dieser Stufe haben wir also in der Ostseezone im Westen neben Leichenbestattung auch Leichenverbrennung, im Osten ausschliesslich Leichenbestattung, in der mitteldeutschen Zone im Osten hingegen nur Brandgräber, im Westen wohl nicht minder vielleicht mit einigen Ausnahmen (in Nordthüringen). Für die süddeutsche Zone (und ebenso für Böhmen und Ungarn) musste man seither als typisch den Leichenbrand annehmen, neuere, gut beobachtete Funde weisen jedoch auch auf unverbrannte Beisetzungen hin. — Gräbern mit Leichenbrand entstammen auch „geschnitzte" Gefässe aus Süddeutschland, wie die Funde von Nierstein und Worms mit ihren typischen Beigaben dieser Stufe D erkennen lassen.

„nordische“ Tutuli, Bernstein- und Glasperlen namhaft zu machen. An Waffen und Werkzeugen führt diese Gruppe Messer und Schwerter, ferner eine characteristische Gattung von Hammerbeilen, wie solche auch aus der Mark, Mecklenburg, Schleswig-Holstein und vom skandinavischen Gebiet, allerdings zumeist nur als Einzelfunde, bekannt geworden sind.

Es sprechen alle Umstände dafür, dass diese typischen Beilhämmer erst der Stufe D des Bronzealters zukommen, wenigstens deuten das die Funde von Rantau und Altnicken, und weiter das mecklenburgische Material an, sie sind also noch jünger als die Beilhämmer des skandinavischen Kreises (aus der Stufe C), welche ihrerseits wieder in Beziehung zu den „ungarischen“ Streithämmern der Donauzone stehen. Nicht so bestimmt können wir uns über das Alter eines Absatzceltes von norddeutsch-skandinavischer Art aus den Hügelgräberfunden von Warszenko[27]) äussern. Soweit wir heute urtheilen können, kommt diese neben den eleganten „skandinavischen“ Absatzbeilen hergehende Celtform nur in Funden der Stufe B und C vor, und ob sie noch die Schlussphase des Bronzealters erreichte, ist auf Grund des Materiales aus Warszenko allein nicht zu entscheiden. Einem süddeutschen Funde, dem Bronzedepot von Windsbach in Mittelfranken,[28]) das wir, nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse, eher dem letzten Abschnitt der Bronzezeit als etwa der vorangehenden Stufe (C) zuweisen müssen, lässt sich vielleicht mit ziemlicher Sicherheit entnehmen, dass in Süddeutschland Absatzbeile noch bis an das Ende der Bronzezeit reichen, in diesem Falle würde es ja plausibel sein, dass auch in der norddeutschen Zone eine Klasse der Absatzbeile in nahezu unveränderter Gestalt ähnlich den diademartigen Halsbergen, durch drei verschiedene Stufen sich halten konnten.

Gemeinsam mit dieser jungbronzezeitlichen Gräbergruppe an den Weichselmündungen führen die gleichalterigen Grabhügel des nordwestdeutsch-skandinavischen Kreises Altsachen, welche sehr interessante Beziehungen zum Südosten der Alten Welt bekunden. Es sind das die Glasperlen der bronzezeitlichen Gräber, welche zuerst Fräulein J. Mestorf eingehend besprochen hat.[29]) Die einfarbigen grünlichen, hell- (türkis-) und dunkel- (kobalt-) blauen Stücke bieten zwar nichts bemerkenswerthes, fast ganz gleiche Perlen kennen wir auch aus der Hallstatt- und La Tène-Zeit, ungleich wichtiger sind unter ihnen jedoch die polychromen (gebänderten und gefleckten) Stücke. Diese, scheinbar aus dunklem, fast schwarzem Glase bestehend, enthalten nach Grubenschmelztechnik gelbe (oder weisse) Einlagen, die vielfarbigen gefleckten ausserdem noch rothe. Fast regelmässig ist der Zustand dieser oft ziemlich stark verwitterten, oft wieder besser erhaltenen Perlen ein solcher, dass man sich über ihre einstigen Farben ein ganz falsches Bild machen kann, so zwar, dass man sie für unvereinbar mit ungefähr gleichalterigen Glasfabrikaten der Mittelmeerzone halten muss und sie eher jüngeren, hallstättischen Glasarbeiten anreihen würde. Bei einer eingehenden Prüfung der Glasperlen aus dem „Kannensberg“ bei Friedrichsruhe in Mecklenburg, die mir durch Beltz' Entgegenkommen ermöglicht wurde, konnte ich jedoch feststellen, dass diese Stücke ursprünglich ein ganz anderes Aussehen hatten. Der jetzt dunkle Grund war, wie man an einzelnen Stellen noch deutlich wahrnimmt, einst sehr hell, türkisblau u. s. w., diese helle Färbung hat sich bei den gebänderten Perlen fast durchweg in Spuren erhalten. Damit ist auch die Frage nach der Herkunft dieser Glasperlen sehr leicht zu beantworten.

Glas ist, wie wir heute wissen, ein uralter Artikel. In den ältesten Königs- und Privatgräbern Aegyptens (aus der Zeit vor Menes und der ersten drei Dynastien) fanden sich schon Glasperlen, im mittleren Reich spielte Glas eine Rolle, und im neuen Reich wie auch im jüngermykenischen Kreise ist Glas ganz allgemein verbreitet. Und selbst in Europa lässt sich schon in der ersten Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends, wenn nicht früher, Glas nachweisen; zwar mag man die mit Wellenband verzierte bunte Glasperle aus einem neolithischen (wohl bandkeramischen) Skeletgrabe von Lengyel in Pannonien[30]) noch anzweifeln, doch beweisen die Funde von Hochstadt bei Hanau,[31]) dass die auch sonst für die süddeutsch-böhmische Zone belegten bronzezeitlichen Glasperlen bis in die Stufe B des Bronzealters zurückreichen. Die jungbronzezeitlichen Glasperlen, welche ja wesentlich älter als die Villanovazeit Italiens und der Beginn der Hallstattzeit nördlich der Alpen sind, können, da man für die zweite Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends schwerlich eine Glasindustrie nördlich der Alpen oder etwa in Italien voraussetzen wird, doch nur aus dem mykenischen Kreise oder aus Aegypten stammen. Das mykenische Material bietet nun jedoch wenig Anknüpfung, wohl aber das ägyptische.[32])

Durch die Grabungen Flinders Petrie's ist uns in reichem Maasse Glas des neuen Reiches bekannt geworden, eine Reihe geschlossener Funde ergab Glasvasen, in Tell-Amarna, der Residenz des Ketzerkönigs Amenophis IV., wurden sogar alte Glasfabriken aufgedeckt. In den Mustern sind die Glaswaaren des neuen Reiches denen des ersten vorchristlichen Jahrtausends sehr ähnlich, die gebänderten Gefässe stehen den „phönikischen“ Glasvasen sehr nahe, die farbig eingelegten Augen u. s. w. kehren auf jungen Perlen wieder, doch weist durchschnittlich das Glas des neuen Reiches viel hellere Farben auf, was namentlich ein Vergleich mit den bekannten „phönikischen“ Glasgefässen lehrt. So zeigen die Glasproben aus Tell-Amarna des Berliner Museums ausser den üblichen

[27]) Lissauer, l. c. Taf. II, 1.

[28]) Präh. Blätter XI, 1897, Taf. I.

[29]) Mitth. d. Anthr. Ver. in Schleswig-Holstein XIII, 1900, S. 3 u. f.

[30]) Wosinsky, Lengyel I, S. 148, Taf. XIX, 146; Montelius, Chron. d. ält. Bronzezeit, S. 176, 177.

[31]) Westdeutsche Zeitschr. IV, 1885, S. 199, Taf. VII (III, 1884, Corr.-Bl Sp. 57—59, Nr. 73). — Das nämliche Alter hat wohl eine blaue Glasperle aus Grabfunden von Trischelberg (B.-A. Burglengenfeld) in der Oberpfalz (Verh. Hist. Ver. für Oberpfalz u. Regensburg X, S 437, Nr. 1), doch lässt sich aus Mangel an einem guten Fundberichte der Zusammenhang der Perle mit den hier gefundenen Bronzen der Stufe B nicht mit absoluter Sicherheit behaupten. — Mit der von Naue im Hügel 11 zwischen Hugling und Uffing (Oberbayern) gefundenen und von ihm bereits als ägyptisch (unbestimmten Alters) bezeichneten blauen Perle sind es also bereits 3 bronzezeitliche Glasperlen, die aus Süddeutschland sich nachweisen lassen.

[32]) Man könnte übrigens hier auch noch an den nordsyrischen Kreis denken, der vielleicht für das prähistorische Europa nicht ganz ohne Bedeutung war; jedoch ist zur Stunde wohl noch nichts über syrische Glasindustrie dieser Zeit bekannt.

weissen und gelben Einlagen, unter denen die mehr oder minder regelmässigen, meist spitz ausgezogenen Wellenlinien nicht fehlen, einen sehr schönen hellblauen und blaugrünen Grund.

Ganz im Character der Glasfabrikate des neuen Reiches, sowohl was die Farben wie die Musterung anbelangt, sind nun die bunten Perlen unserer Bronzezeitgräber (Abb. 8). Dem gegenüber ist es unwesentlich, ob in Aegypten schon Perlen der Art, wie die polychromen des Ostseegebietes, gefunden wurden. Man wird nicht mehr an der Identität unserer bronzezeitlichen Perlen (mit weissen oder gelben Streifen auf hellblauem Grunde) mit ägyptischen Glasfabrikaten des neuen Reiches zweifeln können, zumal ja specifisch mykenische Glasarbeiten anderen Character haben. Der Ursprung unserer Glasperlen ist in Aegypten zu suchen, in Tell-Amarna stand eine jener Glasfabriken, deren Erzeugnisse über die Mittelmeerzone hinaus bis zu den Gestaden der Ostsee vordrangen.







Abb. 8. (nat. Gr.)
Glasperlen aus dem Kannensberg bei Friedrichsruhe.

Ob diese ägyptischen Perlen durch Vermittlung des mykenischen Kreises oder unter Umgehung desselben auf italischen Strassen zu uns gelangten, ist vorläufig noch schwer zu entscheiden, jedoch wird man sich eher letzterer Annahme zuneigen. Denn die Beziehungen Aegyptens und des mykenischen Kreises zu einander waren im neuen Reiche, wenn auch zwar nicht gerade höchst einseitig, so doch immerhin recht ungleich gestaltet, da in jüngermykenischer Zeit Aegypten vornehmlich der nehmende Theil war: Aegypten war von einer Fülle fremder, mykenischer (und syrischer) Artikel überschwemmt, während Mykenae nur spärlich ägyptische Waaren erhielt.

Für die absolute Chronologie prähistorischer Zeiten bedeutet der Nachweis ägyptischer Perlen des neuen Reiches in jungbronzezeitlichen Funden an der Ostsee nicht viel. Wir hatten oben schon Gelegenheit zu bemerken, dass der letzte Abschnitt unseres eigentlichen mitteleuropäischen Bronzealters dem Beginn der Villanovazeit Italiens noch vorausgeht und demnach der jüngermykenischen Stufe und dem neuen Reiche Aegyptens, zum Theil wenigstens, zeitlich gleichzustellen ist.[33]) Ob wir jedoch die Schlussphase des Bronzealters bis in die Zeit Amenophis' III. und IV. zurückverlegen können oder uns eher an das Zeitalter Ramses' II. halten müssen, vermögen wir vorläufig diesen Zeugen uralter Beziehungen Mitteleuropas zu den ältesten Culturcentren der Alten Welt nicht zu entnehmen.

[33]) Es sei übrigens hier nochmals daran erinnert, dass wir in unserer jüngeren Bronzezeit mancherlei Parallelen zu Typen der östlichen Mittelmeerländer aus vorgeometrischen Zeiten haben, ich nenne hier blos den Griffangeldolch nach „cyprischer“ Art aus dem Depotfund von Aranyos, die Schwerter mit Angel, die z. B. den Schwertern der sicilischen Gräber aus mykenischer Zeit nahe stehen, die Pfeilspitzen mit verdickter Angel, die an ägyptische Pfeilspitzen erinnern, oder die Bronzemesser mit gelappter Griffzunge, die schon S. Reinach mit einem Messer aus Vaphio verglichen hat.

Australier und Papua.

Von Professor R. Semon.

Vortrag in der Münchener anthropolog. Gesellschaft am 13. December 1901.

(Schluss.)

Mit dem Ende des Südostpassats geht es im September oder October westwärts und mit dem Nordwestmonsun nach drei oder vier Monaten zurück. Die Fahrten erstrecken sich westlich bis tief in den Busen von Papua hinein bis Motumotu, Kerema, Vailala und Mipua bei Bald Head. Hier wird die Waare gegen Sago verkauft und einen ganzen Monat geht es hoch her mit Gastereien und Nichtsthun. Dann aber beginnt die eigentliche Arbeit. Jene westlichen Districte haben an ihren Flussläufen prächtiges Bauholz für Kanoes, und die betriebsamen Motus machen sich nun daran, so viele Bäume zu fällen und zu Kanoes auszuhöhlen, als die Sago heimwärts zu transportiren haben. Jede Lukatoi hat dann eine Menge solcher neugebauter, mit Sago beladener Kanoes längsseit heim zu schleppen, und bisweilen ist ein halbes Jahr verstrichen, ehe die Seefahrer von ihrem kühnen Unternehmen wieder in die Heimath zurückkehren.

Man kann bei den Papuas wohl von Häuptlingen sprechen, denn in vielen Dörfern befinden sich Männer von hervorragendem Ansehen, die eine Führerrolle spielen und einen bedeutenden Einfluss ausüben. Die Macht, die sie besitzen, besteht aber doch mehr darin, dass man sich ihrer erprobten Tüchtigkeit und Erfahrung freiwillig unterordnet, als dass sie einen verbrieften und sozusagen rechtlichen Anspruch auf dieselbe hätten. In vielen Dörfern giebt es überhaupt kein anerkanntes Oberhaupt, sondern nur eine Anzahl hervorragender führender Männer. Kriegerische Tüchtigkeit, Klugheit und Erfahrung, vermeintliche Zauberkunst sind es, die dem Manne ein derartiges Uebergewicht über das Gros seiner Genossen einbringen, erblich sind aber Macht und Einfluss nicht. In mancher Hinsicht erinnern diese Zustände an die früher von mir geschilderten australischen. Ein sehr wichtiger Unterschied ist jedoch der, dass die Basis des Zusammenlebens bei den Papuas viel weniger kommunistisch ist als bei den Australiern. Der Grundbesitz, die Pflanzungen, die Häuser sind Privateigenthum, von dem Schmuck und den Waffen gar nicht zu reden. Muschelgeld ist allerdings an diesem Theile der Küste wenig in Circulation. Die Eingeborenen besitzen wohl Capital in ihrem Grund und Boden, ihren Plantagen und Geräthschaften, sie sind aber nicht eifrig darauf bedacht, es zu vermehren. Man unterscheidet darum nicht reiche und arme Männer, ein jeder hat genug um zu leben, und keiner befindet sich in wirthschaftlicher Abhängigkeit von dem anderen. So ist in diesen Gegenden Neu-Guineas das sociale Zusammenleben zwar kein communistisches, aber ein in hohem Grade demokratisches.

Die Frauen besorgen das Haus, formen in den Gegenden, wo geeignete Thonwaaren vorkommen, die Gefässe, arbeiten in den Pflanzungen; aber niemals ist ihre Arbeit eine harte. Die Männer sind Fischer, Jäger, Seeleute. Aber nur bei gutem Wetter fährt man zum

Fischen aus, und die Jagd ist, im Gegensatze zu den Australiern, mehr Sport als ein Mittel, sich den Lebensunterhalt zu schaffen. Ich habe schon früher hervorgehoben, dass die Papuas überhaupt wesentlich eine Küstenbevölkerung sind und sich nur, dem Laufe der Ströme folgend, etwas dichter in das Inland hinein verbreiten. Ungeheuere Strecken des einen Hochgebirgscharakter tragenden Inneren der Insel sind unbewohnt oder ganz dünn bevölkert, ein Umstand, der das tiefere Eindringen für die Forscher ungemein erschwert und eine eigentliche Durchquerung der Insel — wenn wir von der sonst verunglückten Ehlers'schen Expedition absehen — bisher verhindert hat.

Die Bewohner des dichter bevölkerten Britisch Südost-Neu-Guinea scheinen durchweg energischer und kriegerischer zu sein, als die an der deutschen und holländischen Nordküste, wirklich tapfer sind aber auch sie gewöhnlich nicht. Ihre Kriegsführung besteht durchweg in feigen Ueberfällen; die eigentlichen Gefechte sind unblutig, die Metzelei richtet sich gegen den fliehenden oder umzingelten Feind und gegen die wehrlosen Weiber und Kinder.

Ueber den Verstand der Papuas hört man recht verschiedene Urtheile. Mir schien derselbe durchweg nicht gering entwickelt. Hoch steht er jedenfalls über dem der Australier, während er ebenso tief unter dem der Negerrasse zurückbleibt. Die weissen Missionäre, welche die beste Gelegenheit haben, sich über die Intelligenz ihrer papuanischen Missionsschüler ein Urtheil zu bilden, stellen ihre Fähigkeiten nicht allzu hoch, entschieden unter die der Polynesier.

Es ist schwierig, über Religion und Cult der Papuas im Allgemeinen zu sprechen, denn in dieser Beziehung sind die Unterschiede bei den verschiedenen Stämmen bedeutend, und unsere Kenntniss, sowohl extensiv wie intensiv, noch viel zu gering, um das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen. Wir können aber doch sagen, dass die religiösen Vorstellungen fast durchweg sehr unentwickelte sind, und dass der religiöse Cultus eine Nebenrolle im Leben des Papuas spielt. Nur der Ahnencultus ist hiervon auszunehmen, der gewöhnlich in feste und zum Theile strenge Normen gefügt ist. Besonders äussert sich das in einer langdauernden, entsagungsreichen Trauer um die jüngst verblichenen nahen Angehörigen. Aus Holz geschnitzte Ahnenbilder, denen man eine besondere Verehrung widmet, finden sich an vielen Theilen der Insel, aber nicht an der Südostecke, die ich besucht habe.

Im ganzen Golf von Papua findet man mächtige Tempelhäuser, „Elamos", die besonderen Göttern, dem Semese oder Hovaki geweiht sind. Kein Weib darf dieselben betreten. Etwas Aehnliches sind die Mareas am St. Josephflusse. Noch weiter östlich verschwindet das eigentliche Tempel h a u s, es bleibt nur die geweihte Plattform vor demselben, die aber nur eine allgemeine Heiligkeit zu besitzen scheint, ohne einer besonderen Gottheit geweiht zu sein. Ueberhaupt scheinen jene südöstlichen Stämme keinen eigentlichen Gottesbegriff zu kennen. Sie haben eine Anzahl abergläubischer Gebräuche, ein besonderes Ceremoniell bei Trauerfeierlichkeiten, sind von grosser Angst vor Zauberern erfüllt. Krankheit, besonders Irrsinn, gilt als Behexung. Wie ihr Ahnencultus beweist, glauben sie an ein Fortleben der Seele nach dem Tode. Alle diese Vorstellungen und Gebräuche sind aber so wenig bestimmt und so verworren, dass sie eben nur die Uranfänge einer Religion darstellen.

Die Papuas sind Polygamisten und die Ehe ist nur eine lockere; oft verstösst der Mann seine Frau oder trennt sich auch gütlich von ihr und löst die Ehe ohne grosse Ceremonien, wie er sie eingegangen ist. Einweihungsceremonien der mannbaren Jünglinge existiren hie und da, z. B. im Golf von Papua, haben aber nicht die Bedeutung und Heiligkeit der entsprechenden Gebräuche der Australier, von denen her sie vielleicht in jenen Distrikten über die Inseln der Torresstrasse hin übernommen worden sind. Dort finden wir auch eigenthümliche ceremonielle Tänze, zu denen phantastisch gestaltete Masken benutzt werden, die den östlichen Districten fremd sind. An diesen Tänzen dürfen nur die erwachsenen eingeweihten Jünglinge und Männer theilnehmen.

Ein so phantasiereiches Volk wie die Papuas besitzt natürlich zahlreiche Mythen, die oft in poetischer Form die Geschichte des Stammes, seine Wanderungen und Culturfortschritte schildern. Doch ist weder Poesie, noch Gesang, noch Musik überhaupt die starke Seite dieser Rasse. Die Natur hat sie aber zu bildenden Künstlern ersten Ranges geschaffen und ihnen einen Formensinn verliehen, der wahrhaft erstaunlich ist.

Wenn es auch einleuchtet, dass eine auf so niedriger Culturstufe stehende Rasse wie die Papuas sich nicht in der Höhe ihrer Kunstentwickelung mit uns Europäern messen kann, und überhaupt nicht, was den Inhalt ihrer Schöpfungen anlangt, mit ihnen in einem Atem zu nennen ist, so übertreffen sie uns doch in der allgemeinen Verbreitung dieses Sinnes und in ihrem Kunstbedürfniss.

Betrachtet man die primitiven Holz-, Muschel- und Steingeräthschaften der Papuas, ihre Gefässe aus Kürbis oder Kokosnussschale, wie staunt man da über den untrüglichen Geschmack, der Alles auch das Kleinste durchdringt. Wenn man Hunderte von Gebrauchsgegenständen oder Waffen der Papuas durchmustert, so wird man selten oder nie ein einziges finden, das nicht wenigstens durch irgend e i n e kleine Verzierung Zeugniss für den Schönheitssinn seiner Verfertigter ablegt, nicht e t w a s an sich trägt, was über die gewöhnliche Nützlichkeit hinausgeht.

Zu bewundern ist in erster Linie die Vielgestaltigkeit und Abwechslungsreichthum der Muster, ein Beweis, wie schöpferisch die Phantasie dieses Naturvolkes sein primitives Material zu behandeln weiss. Verschwistert mit diesem Formensinn findet sich überall eine ebenso lebhafte und ebenso geschmackvolle Farbenfreudigkeit. Um Ihnen das im Einzelnen zu beweisen, müsste ich Ihnen die verschiedenen Objecte demonstriren. Sie würden dann meiner Behauptung beistimmen, dass die Papuas in ihrer Art wahre Künstler sind, und zwar merkwürdigerweise Künstler, deren Geschmack sich in parallelen Geleisen mit dem der abendländischen Culturvölker bewegt, und denen groteske Formen und schreiende Buntheit der Farben viel mehr zuwider zu sein scheint, als manchen höher cultivirten Völkern. Denn die Form der Mattensegel der Lakatois möchte ich eher als kühn und genial, denn als grotesk bezeichnen.

Wer sind die Papuas, wo kamen sie her, mit welchen anderen Rassen sind sie verwandt? Dieses interessante Problem ist heute noch ungelöst. Indem wir die Frage ihrer Verwandtschaft mit der kleinen Rasse der Negritos vorläufig ganz auf sich beruhen lassen, können wir mit Bestimmtheit nur sagen, dass eine nähere Verwandtschaft sowohl mit den Malayen, als auch mit den Australiern gänzlich von der Hand zu weisen ist.

Von den mesocephalen bis brachycephalen Polynesiern, deren Hautfarbe gewöhnlich viel heller, deren Haar viel weniger kraus ist, unterscheiden sich die Papuas in ausgesprochener Weise. Dennoch ist es sehr möglich, dass durch weitere Forschungen anthropologischer, ethnographischer und linguistischer Art

eine gewisse nähere Beziehung der Papuas zu den Polynesiern sich herausstellen wird. Damit würde unser Problem noch keineswegs gelöst sein. Aller Wahrscheinlichkeit nach würden dann die Polynesier als ein Zweig der Papuas aufzufassen sein, der sich durch Vermischung mit anderen Rassen, in erster Linie Malayen, und durch selbständige Fortentwickelung zu einer selbständigen Einheit umgebildet hätte. Die Isolirtheit der Papuas unter den sie umgebenden Hauttypen würde aber dadurch nicht aufgehoben, wenn eine benachbarte Rasse, die polynesische, sich als ihr Product herausstellen sollte, das durch Kreuzung und räumliche Trennung sich ziemlich weit von ihnen entfernt hat.

Dass die papuanische Rasse selbst nicht etwa als ein Mischungsproduct der sie umgebenden Rassen aufzufassen ist, scheint mir beinahe sicher ausgemacht. Es gibt meiner Ansicht nach nur zwei Möglichkeiten: entweder ist die papuanische Rasse ein selbständiger Hauptstamm des Menschengeschlechtes, der den übrigen grossen Rasseneinheiten zu coordiniren ist, und dessen Zusammenhänge sich nicht weiter rückwärts verfolgen lassen. Oder aber es besteht eine wirkliche Verwandtschaft zwischen den dolichocephalen, dunkelhäutigen und kraushaarigen Rassen Afrikas und des stillen Oceans, eine Verwandtschaft und keine blosse Aehnlichkeit zwischen Neger und Papua. Neben den körperlichen Uebereinstimmungen würden auch manche Züge im Charakter und Temperament beider Rassen dafür sprechen. Andererseits gibt es wohl kein einziges ethnographisches Merkmal, das sich in diesem Sinne verwerthen liesse, und auch keine Spur einer Verwandtschaft der Negersprachen mit denen der Papuas.

Hier, wie bei vielen anderen anthropologischen Grundproblemen, haben wir zum Schlusse ein grosses Fragezeichen zu setzen, an dessen Beantwortung ich mich nicht wagen möchte. Mein Ziel war es bloss, Ihnen ein lebendiges Bild zweier Menschenrassen zu geben, die jede in ihrer Art interessant ist: die australische, weil sie besonders primitiv und ursprünglich ist und weil ihre Tage als lebende Rasse auf unserer Erde gezählt sind. Die andere, die Papuas, weil sie an sich sympathisch und anziehend sind und weil sie für uns Deutsche als coloniale Mitbürger unseres Reiches eine besondere Bedeutung besitzen.

Literatur-Besprechungen.

Hutter Franz. Wanderungen und Forschungen im Nordhinterland von Kamerun. 8°. XIII, 578 Seiten mit 130 Abbildungen und 2 Kartenbeilagen. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn. 1902. (Preis: geh. 14, geb. 15 M.)

Das interessante, schön ausgestattete Reisewerk gibt nach einem geschichtlichen Rückblicke über die Erforschung Kameruns eine lebendige Schilderung der Wanderungen und des Aufenthaltes des bayerischen Artilleriehauptmanns a. D. Franz Hutter, mit Herrn Dr. Zintgraff, in dem Gebiete zwischen der Mungomündung und dem Benuëfluss. H. war vom Juni 1891 bis Anfang 1893 im Nordhinterland von Kamerun. Von der Station „Baliburg“ aus wurden verschiedene Kriegszüge und Forschungsreisen ausgeführt, die nach dem Tagebuch H. zur Darstellung kommen, die Erzählung der Ereignisse ist mit einer Reihe höchst interessanter Bemerkungen in anregender Weise verknüpft.

Der zweite Hauptheil ist den Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschungen gewidmet. Es wird von dem auf das Küstengebiet folgenden „Waldlande“, sowie vom daran sich anschliessenden „Graslande“ eine eingehende Schilderung von Land und Leuten gegeben. Eigene Capitel sind der Thierwelt, den sprachlichen und den meteorologischen Beobachtungen gewidmet. Treffende allgemeine Bemerkungen und Ansichten des Verfassers sind in die Darstellung der beobachteten Verhältnisse mitaufgenommen.

Um dem Werk auch einen würdigen Schmuck durch Ausstattung und Abbildung zu verleihen, hat die Verlagsbuchhandlung keine Kosten gescheut, so dass dasselbe in jeder Hinsicht empfohlen werden kann. Der Werth des Buches wird durch ein ausführliches Register noch erhöht. B.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 15. März 1902.

// Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 5. **Erscheint jeden Monat.** Mai 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Deutsche Anthropologische Gesellschaft.

Einladung zur XXXIII. allgemeinen Versammlung in Dortmund.

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat Dortmund als Ort der diessjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Bergwerksdirektor Bergassessor Tilmann um Uebernahme der localen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich im Namen des Vorstandes der Deutschen anthropologischen Gesellschaft die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung des In- und Auslandes zu der am

5.—8. August d. Js.

stattfindenden Versammlung ergebenst einzuladen.

An die Versammlung soll nach Beschluss in Metz ein **Ausflug nach Holland** zum Besuch der Museen angeschlossen werden.

Herr Dr. J. D. E. Schmeltz, Director des Ethnographischen Reichsmuseums in Leiden (Rapenburg 69), hat die Vorbereitungen für den Ausflug nach Holland gütigst übernommen; für diesen Ausflug ist eine möglichst baldige Anmeldung der Theilnehmer bei Herrn Director Dr. Schmeltz unerlässlich.

Der Localgeschäftsführer für Dortmund:	Der Generalsecretär:
Bergwerksdirektor Bergassessor **Tilmann.**	Prof. Dr. **J. Ranke** in München.

Wir bitten Vorträge für die Versammlung **bis zum 1. Juni** bei dem Generalsecretär, Professor J. Ranke, München, anmelden zu wollen, damit dieselben noch in das vorläufige Programm aufgenommen werden können. Vorträge, die erst später, insbesondere erst kurz vor oder während der Versammlung angemeldet werden, können nur dann noch auf die Tagesordnung kommen, wenn hierfür nach Erledigung der früheren Anmeldungen Zeit bleibt; eine Gewähr hierfür kann daher nicht übernommen werden.

Die allgemeine Gruppirung der Vorträge soll so stattfinden, dass Zusammengehöriges thunlichst in derselben Sitzung zur Besprechung gelangt; im Uebrigen ist für die Reihenfolge der Vorträge die Zeit ihrer Anmeldung maassgebend.

Die Vorstandschaft.

Zur Forschung über alte Schiffstypen auf den Binnengewässern und an den Küsten Deutschlands und der angrenzenden Länder.

Mit Abbildungen Fig. 1—20.

Die mit höchst dankenswerther Unterstützung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft gedruckten und versandten Fragebogen (s. Correspondenzbl. Nr. 11 u. 12, 1900) haben sehr günstige Ergebnisse zur Erforschung der noch gebräuchlichen und im Gebrauch gewesenen Typen von Schiffsfahrzeugen auf den Gewässern Deutschlands und angrenzender Länder geliefert. Zahlreiche Zusendungen sind eingegangen, die theils in getreuer Weise die jetzt noch in verschiedenen Gegenden gebräuchlichen Schiffsfahrzeuge verzeichnen, zum Theile aber auch höchst interessante und überraschende Vorkommnisse in ausführlichen Mittheilungen schildern. All den zahlreichen Einsendern sprechen wir hiermit den herzlichsten Dank für ihre freundlichen Bemühungen und ihr lebhaftes Interesse aus.

In einer Reihe von fortlaufenden Artikeln soll nunmehr das in den Beantwortungen der Fragebogen enthaltene Material, nach Stromgebieten geordnet, im Correspondenzblatt veröffentlicht werden.

Herr Dr. Brunner, Directorialassistent am kgl. Museum für Völkerkunde zu Berlin, hat die Güte gehabt, die Ordnung und Zusammenstellung des Materiales zu übernehmen.

München und Berlin, Januar 1902.

J. Ranke. A. Voss.

A. Die Schweiz.

1. Herr H. Messikommer in Zürich berichtet folgendes (December 1900):

I. Die Einbaum-Flottille in Ober-Aegeri am Aegerisee, Canton Zug.

Die hier gebräuchlichen Einbäume haben eine gewöhnliche Länge von etwa 7 m; kleinere Stücke kommen nur selten vor und wurden durch den Baumstamm bedingt.

Die für die Herstellung eines Einbaumes ausgewählte Tanne — mit Vorliebe Weisstanne — wird nicht abgesägt, sondern mit den Wurzeln ausgegraben und gefällt, da gerade das Bodenstück des Stammes von grosser Zähigkeit und Haltbarkeit ist. Etwaige Abweichungen von der gewöhnlichen Form des Einbaumes rühren nur von der Art der Baumrinde oder der ungleichmässigen Form des Baumstammes her. Die Form der Einbäume ist in Fig. 1 (Seitenansicht), Fig. 2 (obere Ansicht) und Fig. 3 (Querschnitt) dargestellt. Die Maasse sind die folgenden (s. Fig. 1): Länge a—b = 7 m, c—d = 5,5 m. Der Boden ist flach. Die äussere Höhe am hinteren Teile des Schiffes c—e beträgt 54 cm, am Vorderteile d—f 50 cm. Die innere Höhe bei e ist 49, bei f 43 cm. Die grösste Weite des Einbaumes (s. Fig. 2) von d—c beträgt 57 cm, die Breite e—f = 50 cm. Der gerade Abschnitt a—b ist 45, g—h 29 cm lang. Bei e, g, h, f ist der Fischkasten in einer Länge von 1,36 m. Dieser ist durch eine stehengelassene Querwand vom eigentlichen Boote getrennt. Die Wandung des Fischkastens ist dünner

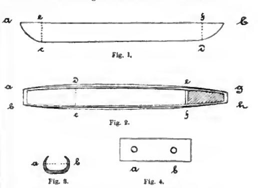


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

als beim übrigen Boote, um das Gewicht des Wassers etwas auszugleichen, welches durch die im Boden des Kastens angebrachten Löcher eindringt. Der Fischkasten wird durch einen einfachen Deckel geschlossen. Im Uebrigen ist das Boot offen.

Der Durchschnitt a—b (s. Fig. 3) beträgt 74 cm.

Der Dollen oder „Fahrhengst“ ist auf der linken Seite des Schiffes angebracht und besteht aus einem harthölzernen, zweifach durchlochten Brettchen (s. Fig. 4). In beide Oeffnungen sind Ringe aus Weidenruthen geflochten. Die Weide bei b ist für die Aufnahme des Ruders bestimmt, indessen der Weidenring bei a dazu dient dem Schiffer, der mit der

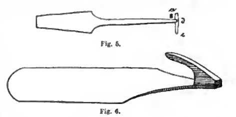


Fig. 5. Fig. 6.

einen Hand das Ruder führt, bei hohem Wellengang und Wind mit der anderen Hand als Stützpunkt zu dienen.

Die Gesammtlänge des Ruders (s. Fig. 5) beträgt 2,38 m, die Länge der Schaufel allein 95 cm; die „Schwirbel“ von a—b ist 9, von d—c 20 cm lang.

Die Steuerung des Bootes geschicht mit der sogenannten „Striehe“ (s. Fig. 6). Die Striehe wird je nach dem Winde entweder links oder rechts am Schiffsrande in's Wasser gehängt. Ganz dieselben „Striehen“ haben wir schon mehrfach auf dem Pfahlbaue Robenhausen gefunden, doch wurden solche stets als „Kleiderhaken“ bezeichnet.

Im Volksmunde heissen die Einbäume — Grausen, die Dellen — Fahrhengst, das Steuer — Striehe.

Etwa in das Schiff eingedrungenes Wasser wird durch „Schöpfer“ mit kurzem Handgriffe herausgeschöpft, die von den Schiffern aus Weichhölzern gescheitzt werden.

Ein Einbaum wird, bevor er in's Wasser gebracht wird, während zweier Jahre zum Trocknen gelegt (nachdem er vollständig ausgehöhlt ist), um das Holz zäher und dauerhafter zu machen. Nachher dient ein solcher Einbaum 10 Jahre als „gutes“ und dann noch 2—3 Jahre als „faules“ Boot.

Bis in die jüngste Zeit wurden die Bäume nicht imprägnirt; erst letzthin versuchte einer der Fischer sein Boot mit heissem Oele dauerhafter zu machen.

Auf dem Aegerisee — speciell in der Ortschaft Ober-Aegeri — befinden sich im Ganzen noch etwa 20 Einbäume im Gebrauche. Es finden sich überhaupt neben diesen nur noch eine kleinere Anzahl „Bretter-Grausen“.

Die Form dieser Bretter-Grausen ist ziemlich übereinstimmend mit der des Einbaumes, nur dass der letztere seitlich stärker ausgebaucht ist. Die Seitenwände bestehen aus zwei stark übereinander geschifteten Brettern, die mit Schrauben befestet werden. Auch der Boden besteht aus zwei solchen Brettern.

Sonst ist bezüglich Ruder und Steuerung dieselbe Einrichtung vorhanden, nur wird die Form im Allgemeinen leichter als beim eigentlichen Einbaum; zudem ist das betreffende Boot gewöhnlich für zwei Personen eingerichtet.

Die Fischer ziehen indessen den Einbaum, weil er viel sicherer auf dem Wasser ist, dem aus Brettern gefertigten Boote vor.

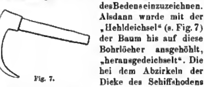
II. Die Herstellung des Einbaumes, speciell von Ober-Aegeri.

Zuerst wurde der Stamm auf die gewünschte Länge von 7 m (23 Fuss) abgeschnitten, und da der Baum oft an einer schwer zugänglichen Stelle gewachsen war, wodurch der Transport selbst bei starkem Schnee unmöglich wurde, so verrichtete man die äussere rohe Arbeit an Ort und Stelle. Damit konnte der mächtige Holzstamm bedeutend erleichtert werden.

Der abgehauene Klotz wurde nun mit Breit- und Schmalaxt im Gevierte ausgehauen, d. h. die Höhlung des Schiffes wurde angedeutet. Alsdann wurde die untere äussere Bodenfläche, sowie die Ausschweifungen hinten und vorne zugehauen.

Jetzt war der Stamm so erleichtert, dass er zur endgiltigen Bearbeitung auf die Werkstätte des Schiffmachers transportirt werden konnte.

Die erste Arbeit war nun, dass mit einem kleinen Bohrer auf je einen Abstand von 20—30 cm kleine Löcher gleichmässig tief von Aussen in den Schiffsboden gebohrt wurden, um damit die Stärke des Bodens einzuzeichnen.


Fig. 7.

Alsdann wurde mit der „Hehldeichsel“ (s. Fig. 7) der Baum bis auf diese Bohrlöcher ausgehöhlt, „herausgedeichselt“. Die bei dem Abzirkeln der Dicke des Schiffsbodens gemachten Bohrlöcher wurden nachher mit entsprechenden Zapfen aus Eibenholz, „Ihenholz“, zugeschlossen.

Die Seitenwände wurden nicht angebohrt, sondern der Schiffmacher hatte die gleichmässige Aushöhlung der Wände „im Griff“. Er strich mit seinen Händen gleichmässig aussen und innen über die Flächen und constatirte damit die Dicke. Beim Zersägen der Einbäume, nachdem sie altersschwach dem Gebrauche nicht mehr dienen konnten, zeigte es sich, dass die Wände mit grösster Gleichmässigkeit ausgearbeitet waren, trotz dieser primitivsten Herstellungsweise.

Während die linke Schiffswand gerade gearbeitet ist, wird die rechte bei Beginn des Fischkastens etwas eingezogen. Dies bewirkt, dass der Schiffer, welcher immer nur mit einem Ruder arbeitet, das Schiff in der geraden Richtung zu halten vermag.

Gerade dies ist aber die grosse Schwierigkeit für wenig geübte Schiffsmacher, und es kommt bei diesen meistens vor, dass der Einbaum nicht richtig functionirt, dass die Führung des Schiffes sich schwierig und mühsam gestaltet und das Umschlagen nahe liegt.

Eine kleine Variante constatirt man noch bei den unteren Schiffskanten. Bei den Einbäumen der einen Gattung waren diese scharfkantig, bei den anderen etwas abgerundet. Die letzteren hatten aber den Nachtheil, dass sie lieber umkippten.

Die Hiebe mit der Dexel („Hehldeichsel“) wurden in der Stammrichtung des Baumes geführt.

III. Die Fischerflotte von Walchwyl am Zugersee.

Die Fischerflotte von Walchwyl ist wie die von Ober-Aegeri speciell für den „Röthelfang“ bestimmt. Trotzdem die Schiffe unter der Bevölkerung allgemein noch mit dem Namen „Ein-

baum" bezeichnet werden, so ist doch ihre Form und Bauart schon eine andere, die Uebergangsform zum eigentlichen Bretterschiffe.

Noch gibt es in Walchwyl Schiffe, deren unterer Theil aus einem Stücke Holz, in Walchwyl immer Eichenholz, wie in Ober-Aegeri gearbeitet ist; aber auf diesen wirklichen Einbaum, der eben nur wenig tief war, wurden noch Planken, sogenannte „Bördli", ringsherum oben aufgesetzt. Es bestehen desshalb die Einbäume von Walchwyl aus zwei verschiedenen Theilen, dem unteren, wirklichen Einbaum aus Eichenholz und dem „Bördli", dem Aufsatze aus Tannenholz.

Auch die Form des Einbaumes ist abweichend; es ist nicht mehr bloss der rohgezimmerte Baumstamm, sondern, um die Bewegungen zu erleichtern, wurden die Schiffe nach vorn elegant zugespitzt (s. Fig. 8). Die Gesammtlänge beträgt auch hier 7 m, die grösste Breite 69 cm, die Breite am

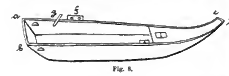


Fig. 8.

Fischkasten 62 cm, die Tiefe 54 cm. Die Länge des Fischkastens ist 1,70 m. Die hintere Breite a—b hat 52, die vordere c—d 18 cm.

Am hinteren Theile des Schiffes ist vom Schiffsboden aus eine ziemlich kräftige Verstärkung angebracht (s. Fig. 9, Durchschnitt des hinteren Theiles. d = Boden, b = Schiffsrand, c = Verstärkung), um dem Schiffer das Ansperren mit einem Beine zu gestatten und ihm so mehr Gewalt beim Rudern zu geben.

Fig. 9.

Der Schiffsboden besteht in Walchwyl aus zwei übereinander angebrachten Böden und es kann auf der linken Seite des Schiffes ein Brettchen des oberen Bodens gehoben werden, um das bei Wellengang u. s. w. zwischen den Böden angesammelte Wasser herausschöpfen zu können. Dies wird mit der „Schuffe" (Schöpflöffel) besorgt. In Walchwyl ist er gewöhnlich aus Kirschbaumholz gemacht (s. Fig. 10).

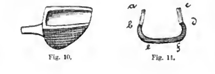


Fig. 10. Fig. 11.

Der Querschnitt des Walchwyler Schiffes ist in Fig. 11 gegeben; b, c, f, d ist der eichene Einbaum, b—a und d—c das „Bördli".

(Ein für diese Uebergangsform ganz charakteristischer Einbaum befindet sich in dem Fischereimuseum der Stadt Zug, das von seinem verdienstvollen Begründer, Herrn Fürsprech Stadler, geleitet wird. Dort sind auch einige Modelle von ausgerüsteten Einbäumen aufgestellt.)

Wie in Ober-Aegeri, so wird auch in Walchwyl die Striche immer auf der linken Seite des Schiffes ausgehängt,[1]) nur dass in Walchwyl hinter dem „Fahrhengst" (Fig. 8 f.) ein kleines, schief angebrachtes Brettchen sich befindet, das der Striche Halt geben muss.

Am Zugersee waren alle Einbäume aus Eichenholz; der letzte war noch bis vor sechs Jahren vorhanden. Diese eichenen Einbäume hielten ein ganzes Menschenalter, bis 70—80 Jahre, aus. Sie wurden dann abgeschafft, weil die passenden Eichenstämme zu theuer wurden — ein Einbaum würde heute wohl 600 Frcs. kosten — und weil auch die richtigen Schiffmacher thatsächlich ausgestorben sein sollen. Die Fischer behaupten, auch ein gut gelernter moderner Zimmermann könne keinen richtigen Einbaum herstellen; die alten Schiffmacher wären eben auch alle selbst Fischer und Schiffer gewesen und hätten so etwaige Mängel kennen und vermeiden gelernt.

In Walchwyl heissen: Vordertheil des Schiffes „Grausen", Hintertheil „Bieten", Schöpflöffel „Schuffe" und das Steuerruder „Strie". Das Ruder wird mit einer gewundenen Lederschleife am „Fahrhengst" befestigt, sodann aber auch durch eine Schnur, die sogenannte „Rudergans", welche ein Ausgleiten des Ruders verhindert.

Diese sogenannte Einbaumflotte aus Walchwyl besteht heute noch aus 22 Fahrzeugen.

2. Die Fahrzeuge des Neuenburger Sees und der benachbarten Gewässer.

Herr Professor Dr. Wavre in Neuchatel sandte 24 Zeichnungen, Photographien und Ansichtspostkarten von Fahrzeugen des Neuenburger, Bieler und Murtener Sees, sowie der Flüsse Thielle und Broye. Ausserdem gibt er ausführliche Notizen[2]) über diese Fahrzeuge, die er in 7 Haupttypen eintheilt. Diese Typen sind: 1. Die Loquette, 2. Die Canardière, 3.—5. Die Fischerboote, 6. Das

[1]) Diese Bemerkung steht im Widerspruch mit einer früheren im Abschnitt I. Brunner.

[2]) Original in französischer Sprache, hier wortgetreu übersetzt.

Zur Forschung über alte Schiffstypen. (Beilage zu S. 36 42 des Corresp.-Blattes 1902.)

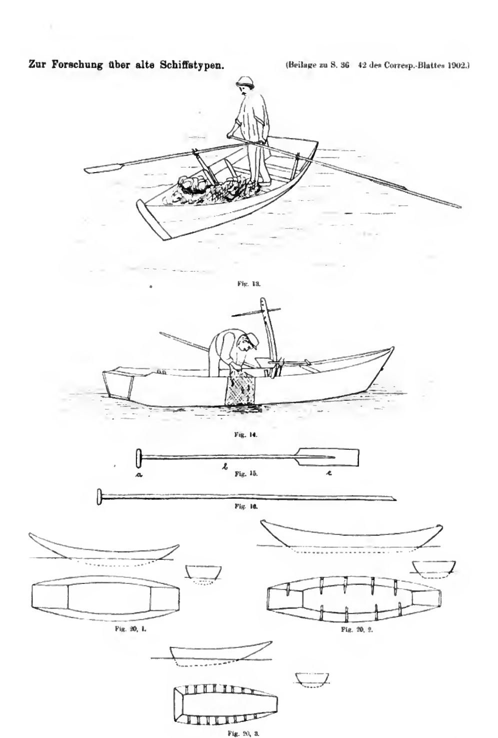


Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

Fig. 20, 1.

Fig. 20, 2.

Fig. 20, 3.

Schiff oder die Barke „de(s) marmets“, und 7. Die grosse Barke. In diese Aufzählung sind die Lustfahrzeuge moderner Bauart nicht einbegriffen.

Der sorgfältigst beantwortete Fragebogen ergibt nebst den beiläufigen Anmerkungen folgendes Bild der einzelnen Typen:

1. Die Loquette, im Canton Waadt „liquette“, auch „noyeu“ (noyer = noyer) périssoire genannt, dient als Beiboot der „grossen Barke“ und als Fährboot auf den Flüssen, zuweilen auch als Fischerboot. Der Bug des Fahrzeuges ist gehoben und in der Draufsicht gerade und ziemlich breit. Der Vordersteven verläuft in einer convexen Linie. In gleicher Weise ist das Hinterschiff (Heck) gestaltet. Der Schiffsboden ist horizontal ohne Kiel, die Schiffswand, aus 1—2 Planken bestehend, ist schräg nach Aussen geneigt, so dass sie mit dem Boden stumpfe Winkel bildet. Schotten sind nicht vorhanden, ebensowenig wie Sitzbänke. Die Zahl der Spanten beträgt sechs. Ein Dollbord fehlt, ebenso auch Dollen. Die Angabe, dass trotzdem die Fortbewegung durch Rudern erfolgt, lässt darauf schliessen, dass man stehend aus freier Hand rudert. Eine besondere Einrichtung zum Steuern ist nicht vorhanden. Die grösste Länge des Fahrzeuges beträgt 7,30, die Bodenlänge 4,90, die Höhe des Vordertheiles 1,37, die des Hintertheiles, zugleich der niedrigste Punkt, 0,67 m. Die grösste Breite ist 1,55 und die Entfernung der grössten Breite vom vordersten Punkte des Bootes 3,65 m.

2. Die Canardière („loquette de chasse“) ist ein kleines, sehr breites, niedriges und leichtes Fahrzeug und dient zuweilen zum Fischen, hauptsächlich aber zur Entenjagd. Der Jäger rudert Anfangs stehend mit zwei Rudern, die oben gekreuzt werden, legt sich dann bei der Annäherung an sein Wild auf den Boden des Fahrzeuges nieder und rudert, die Hände im Wasser, geräuschlos mit zwei kurzen Ruderschaufeln von 48 cm Länge (s. Fig. 12) an beiden Seiten des Bootes vorwärts.

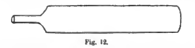


Fig. 12.

Die lange Entenflinte, deren Lauf zum Laden abgeschraubt werden kann, ragt vorn heraus und der Jäger schiesst sie mit der Schulter am Kolben liegend ab. Der Bug des Bootes ist von der Seite gesehen eben fast horizontal, in der Draufsicht zugespitzt. Der Vordersteven geht schräg nach oben. Das Hindertheil (Heck) ist in der Seitenansicht horizontal wie der Bug gestaltet, in der Draufsicht aber gerade abgeschnitten und der Hintersteven fällt senkrecht ab. Der Boden ist flach ohne Kiel und die aus einem Plankengange bestehende Schiffswand von unten aus schräg nach Aussen geneigt. Schotten sind nicht vorhanden, die Zahl der Spanten des völlig offenen Bootes beträgt zwei. Es sind zwei Bänke vorhanden, die mehr einer Laffette zum Auflegen der Entenflinte (canardière) gleichen. Ein Dollbord fehlt, doch sind zwei bewegliche Dollen (portenages) zum Rudern im Stehen vorhanden. Einrichtungen zum Steuern und Segeln fehlen. Das Fahrzeug ist oben 4.75 m lang, 4,30 m am Boden; das Vorderteil ist 0,40, das Hinterschiff, zugleich der niedrigste Theil, ist 0,15 m hoch. Die grösste Breite beträgt 1,07, und die Entfernung von dort bis zur Spitze des Bootes 2,80 m.

3. Das Fischerboot für einen Ruderer (s. Fig. 13). Der Bug des Fahrzeuges ist gehoben und spitz auslaufend; der Vordersteven steigt schräg nach oben. Hinten verläuft die Bordlinie horizontal. Das Heck ist in der Draufsicht gerade abgeschnitten; der Hintersteven fällt senkrecht ab. Der flache Boden ohne Kiel bildet mit der aus einer, selten aus zwei Plankengängen bestehenden schrägen Schiffswand stumpfe Winkel. Die Zahl der Spanten beträgt drei; das Boot ist offen, nur vorn befindet sich ein gedeckter Fischbehälter; andere Schotten sind nicht vorhanden. Im hinteren Theile des Bootes befindet sich ein festes Brett, welches wie der Fischbehälter zum Sitzen benutzt wird. Ein Dollbord kommt nicht vor. Zum Rudern dienen zwei bewegliche Dollen (portenages) in der Mitte des Fahrzeuges und zwei kürzere vorn. An den ersteren wird im Stehen mit langen, oben gekreuzten Rudern, an den vorderen im Sitzen auf dem Fischbehälter gerudert. Zuweilen findet sich eine Segelvorrichtung mit geradem Maste in der Gegend des Fischbehälters, dagegen keine besondere Steuereinrichtung und auch kein Schwert. Die Besegelung besteht vorkommenden Falles aus einem lateinischen Segel. Eine Stütze für das Netz am Steuerbord wird „le endieu“ oder „la servante“ genannt (s. Fig. 14). Die verschiedenen Theile des Ruders (s. Fig. 15) sind „la nille“ (a), „le mandrier“ (b) und „le feuillet“ (c). Die Fischer bedienen sich ferner eines „mandrier à battue“ genannten Ruders (s. Fig. 16), um durch Anfschlagen auf das Wasser die Fische zu erschrecken. Die Abmessungen des Fischerbootes für einen Ruderer sind: Grösste Länge 5,45; Bodenlänge 4,65; Höhe vorn 0,80; Höhe hinten, zugleich der niedrigste Punkt, 0,31; grösste Breite 1,47 m. Die Entfernung der grössten Breite von der Spitze beträgt 3,17 m.

4. Das Fischerboot für 2—3 Ruderer ist von derselben Art wie das vorige, nur grösser in seinen Abmessungen.

5. Das Fischerboot zum Fischen mit dem grossen Netze ist für vier Ruderer eingerichtet und unterscheidet sich in den äusseren Umrissen nicht von den kleineren Fischerbooten. Die Seitenwände sind durchgehends aus zwei Plankengängen hergestellt und die Zahl der Spanten beläuft sich bis zum Fischbehälter auf fünf. Zum Sitzen dienen für die Mannschaft eine Bank im Hinterschiff und eine zweite bewegliche, 85 cm vor dem Fischbehälter befindlich, sowie dieser Behälter selbst. Zum Rudern sind vier feste Dollen (portenages) vorhanden, von denen einer hinten an Backbord und drei vorn an Steuerbord angebracht sind. Von den letzteren befinden sich zwei hinter der beweglichen Bank und einer am Fischbehälter. Mit Ausnahme dieses 1,70 m langen Behälters ist das Boot offen. Es wird auch gesegelt und ohne besondere Steuereinrichtung nur mit einem kräftigeren Ruder in einem Dollen an Steuerbord gesteuert. Dieses Ruder wird „la nage" genannt. Ein Schwert ist nicht vorhanden. Die Takelung besteht aus einem gerade gestellten Mast am Fischbehälter mit einem Lateinersegel. Die grösste Länge des Bootes beträgt 7,70, die Bodenlänge 6,70, die vordere Höhe 1,20, die Höhe am Hinterschiff 0,40, die grösste Breite 1,90 m. Die Entfernung von der grössten Breite bis zur Bootsspitze ist 4 m.

6. Das Schiff oder die Barke de(s) marmets[3]) dient zur Beförderung von Waaren. Der Bug dieses Schiffes ist gehoben und zugespitzt. Der Vordersteven geht schräg nach oben. Hinten verläuft die Bordlinie horizontal. Das Heck ist, von oben gesehen, gerade abgeschnitten; der Hintersteven fällt senkrecht ab. An den flachen Boden ohne Kiel schliesst sich in stumpfem Winkel die aus vier Plankengängen bestehende schräge Seitenwand an, die von 18 Spanten in Zwischenräumen von je 70 cm gehalten wird. Schotten besitzt das Schiff nicht; zwei Sitzbänke befinden sich vor dem ersten Mast. Sie sind 1 m voneinander entfernt. Das Fahrzeug ist mit Ausnahme der eingedeckten Spitze offen und besitzt einen Dollbord von der Höhe einer halben Planke mit vier beweglichen Dollen an Widerlagern, die mit Schrauben befestigt sind. Zum Steuern dient ein besonderes Steuerruder, welches mit Ringschrauben und Winkelhaken befestigt ist. Die Ruderpinne ist über den Ruderkopf gestreift. Zuweilen fehlt auch ein eigentliches Steuer und das Fahrzeug wird dann am Steuerbord mit einem Seitenruder gesteuert, welches stärker als gewöhnliche Ruder ist und „nage" genannt wird. Dieses hängt in einem Weidenringe. Ein Schwert kommt dagegen nicht vor, obwohl das Schiff von allen hier beschriebenen Fahrzeugen am besten zum Segeln eingerichtet ist, indem es zwei gerade gestellte Masten führt mit je einem Raasegel, das den Namen „voile de chebec" trägt und sich von dem dreieckigen lateinischen Segel dadurch unterscheidet, dass die vordere Spitze abgestumpft ist. Früher war auf diesen Schiffen nur ein einziges quadratisches Segel üblich. Die Maasse des Fahrzeuges sind folgende: Grösste Länge 17; Bodenlänge 15; vordere Höhe 2,50; Höhe des Hinterschiffes 1,05; grösste Breite 4 m. Die Entfernung der grössten Breite von der Bootsspitze ist 8 m.

[3]) Marmets werden die Schiffer vom jenseitigen Seeufer genannt.

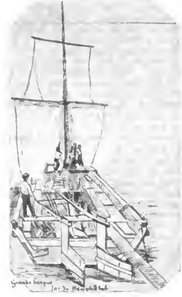


Fig. 17.

7. Die grosse Barke „à tchanque"[4]) (s. Fig. 17) besitzt ebenfalls einen gehobenen spitzen Bug mit

[4]) „Tchauquer" de „calcare" bedeutet „mit den Fersen aufstampfen". Dieses Geräusch entsteht durch den Tactschritt der Schiffer, wenn sie mit der Schulter gegen die lange Stange („tchauque") gestemmt das Schiff fortstossen, indem sie an den Seiten des Schiffes entlang gehen. Diese Stange oder Stangenruder ist unten mit einer eisernen Gabel, oben mit einem Holzknopfe beschlagen.

schräg nach oben gehende Vordersteven, dessen Spitze über die Bordlinie hervorragt und „le mour“ genannt wird. Das Heck ist gerade und fällt senkrecht ab. Der Boden ist flach und ohne Kiel; die Schiffswände, „les épondes“ genannt, sind schräg nach Aussen geneigt und bestehen aus 6 — 7 Plankengängen. Für die 7,65 m lange Cajüte im Vorderschiffe ist eine ganze Schutte eingebaut. Die Zahl der Spanten, deren Bodenstücke „les sangsues“ heissen, beträgt bis zur Cajüte 16. Sitzbänke fehlen. Der Dollbord ist 0,32 m hoch. Bis auf die Cajüte ist das Schiff offen. Es wird sowohl mit langen Stangen (s. Anm.) geschoben, als auch gerudert und gesegelt. Die Ruder werden zuweilen „les plumes“ genannt.

Die Steuerung geschieht mit zwei am Heck angebrachten Steuerrudern (von den Marmets „le bringnu“ genannt), deren Pinne über den Ruderkopf gestreift ist. Die Befestigung der Steuerruder geschieht durch je zwei Ringschrauben am Ruder und am Schiff, durch welche alle eine Spindel geht.

Der einzige, gerade gestellte Mast im Vorderschiffe ist mit zwei übereinander zu setzenden viereckigen Raasegeln ausgerüstet, von denen das eine das „Grossegel“, das andere „la Trinquette“ heisst. Ein Schwert ist beim Segeln nicht gebräuchlich. Eine eigenthümliche Einrichtung befindet sich am unteren Ende des Mastes. Dort ist nämlich ein stufenförmig behauener Stein angebracht, der als Cajütentreppe dient und zugleich als Gegengewicht beim Niederlegen des Mastes nützlich ist (s. Fig. 18). Das Schiff dient als Lastfahrzeug für Steine, Ziegel, früher auch Wein u. s. w. und besitzt als Beiboot die unter 1. beschriebene „Loquette“. Die Abmessungen der grossen Barke sind: Grösste Länge 23,50; Bodenlänge 22,20; Höhe des Hinterschiffes 1,90; grösste Breite 5,50 m. Die Entfernung von der grössten Breite bis zur Spitze des Schiffes beträgt 13 m.

Fig. 18

In früherer Zeit war ein „le nâcon“ oder „boc“ genanntes Fahrzeug auf dem Neuenburger See gebräuchlich, welches ebenfalls den Beinamen „barque de marmet“ trug. Es war vorn quadratisch geformt und führte ein viereckiges Segel. Es stammte wahrscheinlich von der Aar und wurde an den Ufern des Thuner und Brienzer Sees gebaut.

In Bezug auf den Bau aller sieben oben beschriebenen Typen von Fahrzeugen ist noch zu bemerken, dass sie ohne Ausnahme in Krawelbau gezimmert sind.

Für die Verbindung der Seitenplanken und Spanten werden geschmiedete Eisennägel mit breiten runden Köpfen verwendet; zur Zusammenfügung der Bodenplanken braucht man runde Holznägel.

3. Fahrzeuge vom Bieler See.

Herr Dr. V. Gross in Neuenstadt (Neuveville) am Bieler See übersandte mit zwei Photographien kleinerer Boote einige Bemerkungen über die auf dem Bieler See gebräuchlichen Fahrzeuge.

In prähistorischer Zeit hatte man dort Einbäume; gegenwärtig sind nur Plankenfahrzeuge in Krawelbau im Gebrauche.

Der Bug dieser Fahrzeuge ist gehoben, in der Draufsicht scharf. Der Vordersteven geht in gerader Linie schräg nach oben. Die Bordlinie am Hinterschiff ist horizontal, das Heck in der Draufsicht bauchig. Der Hintersteven ist gerade; zuweilen geht er schräg nach oben, zuweilen aber auch senkrecht. Der Schiffsboden ist flach ohne Kiel; die Schiffswand steigt schräg nach Aussen auf. Die Zahl der Plankengänge ist bei den gewöhnlichen Personenfahrzeugen drei, bei Lastschiffen bis fünf. Zur Verbindung von Planken und Spanten gebraucht man geschmiedete Metallnägel mit breiten Köpfen. Die Spanten werden „Rangen“ genannt und finden sich in einer Zahl von 6—10 Paaren an den Fahrzeugen vor. Schotten sind gewöhnlich nicht eingebaut; nur bei Fischerbooten ist das Vorderschiff durch eine Querwand vom übrigen Boote abgeschlossen und eingedeckt. Dieser mit einem Siebboden versehene Theil des Fischerbootes dient als Fischbehälter. Bei Lastschiffen ist das Vorschiff durch ein Ladengewölbe eingedeckt. Im Uebrigen sind alle Fahrzeuge offen.

Hinter dem Bug findet sich eine als Sitzplatz für den Ruderer am „Ziehruder“ dienende Bank vor. Ein Dollbord kommt nicht vor, sondern nur Verstärkungsklötze für 2—3 Dollen. Zur Steuerung dient zuweilen ein „Praingou“ genanntes Steuerruder mit einer über den Ruderkopf gestreiften Pinne. Es ist in der gewöhnlichen Weise mit zwei Hacken in entsprechende Ringschrauben am Heck eingehängt. Bei Fischerbooten wird auch mit einem „Zwingruder“ genannten Seitenruder gesteuert.

Beim Segeln wird ein freibewegliches Schwert gebraucht, das man nach Bedarf an beiden Seiten des Bootes aufhängen kann. Ein beweglicher, gerade gestellter Mast wird nur im Bedürfnissfalle angebracht, und zwar dient die oben erwähnte Sitzbank dann als Haltepunkt für ihn. Man hat zwei Arten von Segeln, ein „Viereckssegel“, dessen Raa

in der Mitte aufgeholt wird und waagerecht hängt, und ein sogenanntes „Dreiecksegel", ein Sprietsegel, das aber viereckig, und zwar oben schmaler als unten ist.

Die volksthümliche Benennung ist „Barchli" für das Personenfahrzeug, „Waidling" für das Lastschiff bis zu 20 Tonnen und „Barke" für ein Lastschiff, das über 20—80 Tonnen trägt.

Die Abmessungen eines Personenfahrzeuges sind folgende: Grösste Länge 5—6 m, Bodenlänge 4—5 m, vordere Höhe etwa 1 m, Höhe des Hinterschiffes 40—50 cm, grösste Breite, ungefähr in der Mitte des Fahrzeuges liegend, 1,50 m. Die entsprechenden Maasse der Lastschiffe sind: 12—16; 10—14; etwa 2; 0,60—1 und 3,80 m.

4. Einbaum von Robenhausen. Canton Zürich.

Herr Dr. Jakob Messikommer in Wetzikon schreibt: „Wie wohl überall in früheren Zeiten, war auch hier der durch Feuer und Werkzeuge ausgehöhlte Baumstamm, der sogenannte Einbaum, das erste Mittel, um Seen u. s. w. zu befahren. In unserer Gegend, welche sich durch ihre grossen diluvialen Ablagerungen auszeichnet, waren, nachdem die Gletscherperiode ihr Ende erreicht hatte, in den Mulden derselben eine Menge grösserer und kleinerer Seen vorhanden, und da der Mensch seit der Pfahlbautenzeit hier wohnte und nach dem Verlassen derselben landansässig wurde, so benutzte er auch diese kleineren Seen zum Fischfang. Die Torfbildung verwandelte aber diese kleineren Seen im langsamen Laufe der Zeit, und wir finden den Beweis für Obiges in den Einbäumen, welche hin und wieder — leider durch das Torfstechen zerstört — zum Vorschein kommen. Ich mag mich 5—6 solcher fatalen Zertrümmerungen durch das Torfmesser erinnern. Wenn dies aber schon auf kleineren Seen der Fall war, um wie viel mehr war dies bei dem — gegenüber obigen kleinen — verhältnissmässig grossen Pfäffikersee der Fall. Zwar hat auch hier die Torfbildung die Untiefen des ehemals viel grösseren Pfäffikersees ausgefüllt, und da ist eben auch der Fundort für die alten Einbäume. Der Einbaum, welchen wir am 22. August 1899 gehoben haben, hat durch das Torfmesser zwar auch ein Drittheil seiner Länge verloren, da aber doch noch 4 m desselben gehoben werden konnten, so kann man doch absolut sichere Schlüsse über die Länge und Breite desselben ziehen. Die Höhe ist nicht absolut sicher, da die oberen Partieen im Laufe der Zeit verwitterten. — Leider bin ich nicht im Stande — wie mein Sohn zu seiner grossen Freude dies thun konnte — Ihnen weitere Mittheilungen über den Gebrauch von Einbäumen noch in der Gegenwart machen zu können. Die gegenwärtig auf dem Pfäffikersee zum Fischfange benutzten Schiffchen sind wohl nicht verschieden von denjenigen anderer Seen." Die mitgesandten Aufrisse des erwähnten Einbaumes aus dem Torfried von Robenhausen seien hier in verkleinertem Maassstabe wiedergegeben. Fig. 19, a = Längsschnitt, b = Grundriss, c = Querschnitt. Die Länge des Fragments beträgt 4,24, die Breite 0,62 m.

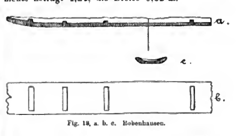


Fig. 19. a. b. c. Robenhausen.

5. Fahrzeuge vom Wallensee, von der Limmat und vom Vierwaldstätter See.

Herr Zeichenlehrer und Schriftsteller Robert Mielke in Charlottenburg überreichte u. a. Skizzen von Fahrzeugen auf schweizerischen Seen, die er selbst aufgenommen hat.

Fig. 20, 1 ist ein Lastschiff auf dem Wallenstätter See. Es ist etwa 12 m lang. Ein gleiches Fahrzeug kommt auch auf dem Züricher See vor.

Fig. 20, 2 ist ein Fischerboot auf der Limmat bei Zürich von etwa 6 m Länge.

Fig. 20, 3 stellt ein Boot vom Vierwaldstätter See, zwischen Weggis und Gersau, dar. Seine Länge beträgt etwa 3,50 m.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Mai 1902.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 6. **Erscheint jeden Monat.** Juni 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren, s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Dieser Nummer liegt das Programm der XXXIII. allgemeinen Versammlung in Dortmund bei.

Südwestdeutsche Bandkeramik.
Neue Funde vom Neckar und ihr Vergleich mit analogen Fundstellen.

Von A. Schliz.

Auf dem letzten anthropologischen Congresse in Metz sind zweierlei Ansichten über die zeitliche Stellung der einzelnen Erscheinungen innerhalb der als „Bandkeramik“ bezeichneten Kunstübung und die Zusammengehörigkeit der als Urheber anzusehenden Völker zum Ausdrucke gekommen. Die eine Ansicht von Köhl gipfelt in dem Satze: „Die Bandkeramik theilt sich in drei zeitlich verschiedene Systeme, welchen auch drei verschiedene Culturphasen der jüngeren Steinzeit entsprechen.“ Zu dieser Ansicht, welche er in diesen Blättern schon mehrfach vertreten hat, ist Köhl durch die Ergebnisse seiner rheinhessischen Grabfelder und Wohngruben gelangt und konnte auch wohl dazu gelangen, wenn er diese allein berücksichtigte.

Hiegegen glaube ich durch die Ergebnisse meiner Bodenforschung zu dem Anspruche berechtigt zu sein, dass durch die ganze bandkeramische Culturperiode eine einheitliche Volkskunstübung, die der „Bogenband“gruppe nach Köhls Bezeichnung (besser nach der Technik Linearkeramik zu nennen), hindurchgeht und neben derselben als Ziergefässe auch Formen in anderem Materiale und anderer Technik im Gebrauche sind, welche neben glattem Geschirr vorzugsweise auch als ehrende Grabbeigabe verwendet wurden. Diese feineren Gefässe zeigen bestimmte Wandlungen im Kunstgeschmacke, welche wir als Hinkelstein-, Grossgartacher-, Rössener Typus bezeichnen können, deren Entwickelung zwar eine bestimmte chronologische Reihenfolge ansteht, von welchen aber jeder Typus organisch mit dem andern zusammenhängt. Wir sind daher zur Annahme einer zusammenhängenden Kunsttradition innerhalb derselben Völkergruppe berechtigt und müssen die gesammte in der Bandkeramik sich aussprechende Cultur als eine einheitliche betrachten.

Zu besserem Verständnisse folgen hier die charakteristischen Eigenthümlichkeiten dieser Typen, wie sie sich am mittleren Neckar darstellen, wie auch die Abbildungen sämmtlich meinem Fundgebiete entnommen sind:

A. Linearverzierte Gefässe („Bogenband“-gruppe nach Köhl) (Abb. 1–4). Material blauer oder brauner Modellirthon, hartgebrannt. Bomben- oder hirnförmige Töpfe mit Kugelboden, dünnwandig mit gerade abgeschnittenem Halse. Ornamente wenig sorgfältig ausgeführt, sämmtlich in Linearzeichnung, deren Linien auch in Einzelpunkte aufgelöst sein können. Geradlinige Winkelmuster und Bogenmuster sind gleichmässig verwendet. Erstere überwiegen etwas in Heilbronn, letztere an anderen Plätzen. Diese zeigen Spirallinien, Spiralbänder, Mäander, Wellenlinien, Arkadenbögen, jene neben dem winkelig abgeknickten Schlangenornamente ähnliche Winkelbänder, wie beim Hinkelsteintypus, nur in einfacher Linearzeichnung ausgeführt. Die unverzierten Gefässe sind enghalsige Krüge mit weitem Bauche, grosse Amphoren, Tassen und Töpfe mit Kugelboden, welcher auch leicht abgeflacht sein kann. Die Ansätze der Handhaben des rohen Geschirres zeigen dem bildnerischen Materiale entsprechend die verschiedenste Ausbildung als Henkel, Nasen, Warzen, Hörner etc. Färbung der ganzen Gefässwand in roth, gelb, weiss, schwarz ist häufig. Diese primitive Kunst geht durch die ganze bandkeramische Epoche hindurch und findet sich überall, wohin die bandkeramische Cultur gedrungen ist.

B. Gefässe mit Stich- und Strichreihenverzierung (Abb. 5–9). Material feingeschlämmter, durch Kohlenzusatz geschwärzter Thon, schwach gebrannt und brüchig. Oberfläche geglättet, meist polirt. Ornamente aus Reihen von Einzelstichen und Strichen, deren Muster durch weisse Füllung sich vom schwarzen Untergrunde abhebt. Diese Muster sind breite und schmale Horizontalbänder, Winkelmuster, besonders schraffirte Dreiecke und Vierecke, Zickzackbänder und

Bogenmuster in Form von Guirlanden und Gehängen. Bisher waren zwei Haupttypen bekannt:

1. Hinkelsteintypus (Abb. 5 und 6), nach dem ersten Fundorte, dem Grabfelde bei Monsheim, benannt. Die Gefässe zeigen nahezu dieselben Formen, wie die der linearverzierten Gruppe. Die zu Bändern vereinigten Strichreihen bilden beinahe nur geometrische Figuren, schraffirte Dreiecke und Vierecke, Zickzackbänder und sonstige Winkelmuster. Doch kommen auch Bogen vor (Abb. 6). Die Technik ist der der Linearkeramik ähnlich, doch zeigen die mit dem Griffel eingegrabenen Striche häufig kleine punktförmige Vertiefungen zur besseren Haftung der weissen Füllmasse oder sind die Linien in dicht aufeinander folgende Striche aufgelöst. Die Herstellung zu den verschiedensten Formen gestaltet wird und deren Zwickel mit Einzelstichen oder wirren Strichen ausgefüllt werden. Die Technik ist eine von der vorigen verschiedene. An die Stelle der schmalen Linie tritt der breite, im Grunde gekerbte Furchenstich oder Canalstich, statt der Punkte tritt der Doppelstich ein.

Die Ausgrabung des steinzeitlichen Dorfes Grossgartach[1]) hat noch einen dritten Typus von besonderer Eigenart zu Tage gefördert, welcher zwischen 1. und 2. zu setzen und als der Höhepunkt der bandkeramischen Kunst zu betrachten ist:

3. Grossgartacher Typus (Abb. 9).

Die Gefässform zeigt noch den Kugelboden, aber es finden sich hiezu gleichornamentirte Untersätze, die



der Stichreihen erfordert grossentheils schon ein weiteres Knocheninstrument, dessen Spitze meist U-Form oder Halbmondform ergibt.

2. Rössener Typus (Abb. 7 und 8), nach dem Hauptfundorte ganzer Gefässe, dem Grabfelde von Rössen in Thüringen, benannt, auch in Nierstein, Albsheim, Grossgartach reichlich vertreten. Er ist offenbar später wie der erstere, aber aus demselben, hervorgegangen. Die Gefässform ist gefälliger, besonders die Kugelgefässchen mit geschwungen ausladendem Halse und die unverzierten Kugelvasen mit gekerbtem Rande. Die Ornamente überziehen meist nahezu die ganze Gefässwand und als Kranz die Innenfläche des ausladenden Randes. Die grossen Vasen besitzen meist hohle Standringe. Das Leitmotiv der Decoration ist die Zickzacklinie, welche Bauchkante ist scharf geknickt, die Oberfläche glänzend polirt. Die Ausladung des innen unverzierten Randes hält die Mitte zwischen den beiden ersten Typen. Die Strichreihen bestehen noch aus einfachen Linien, aber für die Stiche wird jetzt der Doppelstich verwendet und als Besonderheit der Technik Rollstempeleindrücke der verschiedensten Art. Die Ornamente sind in Zonen gesetzte Horizontalbänder, welche sich von der Bauchkante abwärts in Bogen, Guirlanden, Zipfel und Troddeln auflösen.

Alle diese Typen sind nun in meinem Untersuchungsgebiete in denselben Wohnstätten vereinigt vorgefunden und zwar sowohl die Typen der Stich-

[1]) Schliz, Das steinzeitliche Dorf Grossgartach. F. Enke, 1901.

und Strichreihenkeramik unter sich gemischt (Hinkelsteintypus mit Grossgartacher, Grossgartacher mit Rössener, Hinkelsteinscherben mit Rössener), als auch diese wieder in Verbindung mit den linearverzierten Stücken der „Bogenband"gruppe Köhls. Daraus ergibt sich die Folgerung, dass alle diese Typen derselben Bevölkerung angehören und zeitlich nicht allzuweit auseinander liegen können, ebenso aber auch, dass die ganze Kunst der Bandkeramik aus einer einheitlichen Kunsttradition hervorgegangen ist.

Eine Chronologie dieser Formen ist jedoch zweifellos vorhanden und zwar ist der älteste Typus der Stich- und Strichreihenkeramik der Hinkelsteintypus, in strengem, etwas steifem Stile nach hergebrachten Modellen, deren ursprüngliche Motive den Winkelzeichnungen der Linearkeramik entnommen sind, ausgeführt, der darauf folgende Grossgartacher Stil zeigt freie Verwendung und Variirung seiner Motive, so dass jedes Gefäss für sich decorirt wird und kaum eines dem anderen in der Ornamentirung gleich ist, der Rössener Stil endlich zeigt in der Decoration eine nachlässige Technik und wieder eine Verallgemeinerung der Zierkunst über einen grossen Theil des handkeramischen Gebietes, so dass z. B. die einem Wohnstättenfunde entstammte, aus Fuss-, Bauch- und Randstücken zusammengesetzte Vase unserer Abbildung sich mit denen des Rössener Grabfeldes vollkommen conform erweist.

Mit dem Rössener Typus hören die friedlichen blühenden Landansiedelungen auf, die letzten Ausläufer der bandkeramischen Epoche müssen wir in anderen Wohnanlagen suchen, welche zwar noch von erheblicher Cultur, nicht aber mehr von eigentlicher Kunstübung zeugen und welche auch andere Typen brachten:

C. Pfahlbautypus (Abb. 10). Die neolithische Bevölkerung hatte sich in dieser Epoche, offenbar vor dem Herannahen eines überlegenen Feindes, in befestigte Höhenplätze und durch Wasser geschützte Zufluchtsorte, die Pfahlbauten zurückgezogen. Für unser Gebiet müssen wir uns jetzt nach dem benachbarten Michelsberg bei Untergrombach wenden, wo A. Bonnet eine umfangreiche Niederlassung dieser Zeit aufgedeckt hat. Hier können wir von einer anderen Culturepoche reden, denn mit anderen Lebensgewohnheiten kamen auch andere Formen.

Es sind dies grosse unverzierte tulpenförmige Standgefässe, Becher und Schöpfer, sowie Krüge mit geschweiftem Rande und weitem Bauche, dazu kleine Krüge mit Henkeln. Diese Formen sind aus dem Bedürfnisse der befestigten Lage heraus entstanden, welche grosse Quellwasserstandgefässe wie später in der Hallstattzeit erforderte, während die kleinen Henkelkrüge zum Wasserholen dienen konnten. So primitive Dinge wie Henkel, Standfläche u. s. w. brauchte man auch in der Steinzeit nicht erst zu erfinden, sie kamen und gingen mit dem Bedürfnisse. Als Rest der früheren Epoche finden sich noch Stücke des Rössener Typus auf dem Michelsberg (Abb. 12), im Pfahlbau Rauenegg bei Constanz (Abb. 14) und Spiralbandverzierung im Pfahlbau Wangen im Untersee (Abb. 13) (Züricher Museum). Auf dem Michelsberge findet sich auch ein Krug des Schussenrieder Typus, einer Nachblüthe des Rössener Stiles, bei der dessen Zickzackband, oder verschieden gestaltete breite Längs- oder Querbänder das Hauptmotiv bilden, die unregelmässigen Füllstriche jedoch meist zu gekreuzten Strichlagen umgewandelt sind (Abb. 11). Mit dem intensiven Ackerbau verschwindet der Schuhleistenkeil, welcher schon zur Rössener Zeit nicht mehr im Gebrauche war, vollständig, die Flachbeile von Michelsberg und Rauenegg, wo sich auch noch einzelne halbseitig gewölbte Flachbeile finden, stimmen jedoch mit denen des Rössener Typus vollständig überein. Kurz ist noch die Verwandtschaft der Rössener Technik (breiter Furchenstich) mit der vom Mondsee zu erwähnen, wo sich die Spiralbänder der linearverzierten Gruppe in eigenartiger Umbildung (Zahnrad) mit dieser Technik ausgeführt finden. Der Uebergang zur Metallzeit (Kupferzeit) ist hier zweifelsfrei, während in der ganzen südwestdeutschen Provinz der Bandkeramik ein solcher nirgends nachzuweisen ist. Ebenso erinnert das abgebildete Schussenrieder Gefäss vom Michelsberg an die Decoration eines grossen Gefässes von Langenacker bei Reichenhall, im Museum zu Salzburg, lauter ganz am Schlusse der Steinzeit stehende Typen.



Die Schnurkeramik, welche sich in Grossgartach, wie überhaupt bei uns nur in Grabhügeln findet, soll uns hier nicht weiter beschäftigen. Ihre zeitliche Stellung ist für Nord- und Mitteldeutschland durch Götze als eine frühere wie die der Bandkeramik nachgewiesen, in den Pfahlbauten der Westschweiz,

wo sie allein in Wohnstätten auftritt, mag sie erst später anzusetzen sein, die geflügelten Feuersteinpfeilspitzen und das ortsfremde Steinmaterial, von dem sie dort begleitet ist, charakterisiren sie als nordischen Import, dessen zeitliche Stellung mit der der schnurkeramischen Gesammtcultur nicht zusammenzugehen braucht. Es soll hier nur nochmals darauf hingewiesen sein, dass bei einem Karteneintrag der schnurkeramischen Funde bei uns sich deren Gebiet mit dem der Rössener Keramik nahezu deckt, dass also die Aufnahme, die eigenthümlich horizontale Anordnung der Stichreihen des Grossgartacher Typus entstammo nordisch-schnurkeramischem Einflusse, nahe liegt.

Um nun die entstandene Controverse der Lösung näher zu bringen, schien mir der beste Weg die Bestätigung oder Nichtbestätigung der einen oder anderen Ansicht durch neue Forschungen und deren Ergebnisse zu sein. Es hatte sich bei der Erforschung der Anlage des steinzeitlichen Dorfes Grossgartach gezeigt, dass die Verbreitung der einzelnen Typen in den verschiedenen Wohnstätten eine charakteristische ist. Das Dorf besass ein Viertel, das nur reich ausgestattete Wohnungen zeigt. Hier finden sich theils ausschliesslich die fein ornamentirten schwarzen Ziergefässe mit weissen Stich- und Strichreihenbändern, theils diese gemischt mit wenigen Scherben der „Bogenband“gruppe Köhls mit ihrer naiven Linearverzierung. Je weiter wir nach den Aussentheilen des Dorfes kamen, desto verbreiteter findet sich die einfache Verzierungsart und desto seltener werden die reichen Gefässe. In einzelnen dieser Aussenwohnstätten fand sich nur noch ausschliesslich Linearkeramik. Wir sehen, dass auch hier Wohnstätten vorkommen, deren Bewohner an verziertem Geschirre nur Stich- und Strichreihentypen oder nur linearkeramisch ausgestattete Gefässe hinterliessen, dieses getrennte Vorkommen ist eine unbestrittene Sache für Wohngruben und Grabfelder. Der Kernpunkt der Frage der Gleichzeitigkeit des Gebrauches beider Typen bei derselben Bevölkerung ist jedoch der, dass sie aber auch in denselben Wohnstätten zusammen vorkommen und dass dies möglichst „einwandsfrei“ nachgewiesen wird.

Tafel I.



DEUTSCHE ANTHROPOLOGISCHE GESELLSCHAFT.

EINLADUNG

zur

XXXIII. allgemeinen Versammlung in Dortmund.

Die Deutsche anthropologische Gesellschaft hat **Dortmund** als Ort der diessjährigen allgemeinen Versammlung erwählt und den Herrn Bergassessor Stadtrath **Tilmann** um Uebernahme der lokalen Geschäftsführung ersucht.

Die Unterzeichneten erlauben sich, im Namen des Vorstandes der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, die deutschen Anthropologen und alle Freunde anthropologischer Forschung des In- und Auslandes zu der am

5.—8. August d. Js.

stattfindenden Versammlung ergebenst einzuladen.

An die Versammlung soll nach dem in **Metz** gefassten Beschluss ein privater

Ausflug nach Holland

zum Besuch der Museen angeschlossen werden.

Herr **Dr. J. D. E. Schmeltz,** Direktor des Ethnographischen Reichsmuseums in Leiden (Rapenburg 69), hat die Vorbereitungen für den Ausflug nach Holland gütigst übernommen; für diesen Ausflug ist eine möglichst baldige Anmeldung der Theilnehmer bei Herrn Direktor **Dr. Schmeltz** unerlässlich.

Dortmund und **München,** den 3. Juni 1902.

Der örtliche Geschäftsleiter für Dortmund:
Bergassessor Stadtrath **Tilmann.**

Der Generalsekretär:
Professor **Dr. J. Ranke** in München.



TAGESORDNUNG

DER

XXXIII. ALLGEMEINEN VERSAMMLUNG

1902.

Montag, den 4. August 1902.

Von Vormittags 10 Uhr ab bis Abends 10 Uhr: Anmeldung beim Empfangsbureau im Hôtel »Lindenhof« nahe am Hauptbahnhofe.

Von Nachmittags 4 Uhr an: Besichtigung des Museums in den unteren Räumen des alten Rathhauses.

Von Abends 8 Uhr ab: Zwangloses Zusammensein im Kasino, Betenstrasse 18.

Dienstag, den 5. August 1902.

Von 9 bis 1 Uhr: Festsitzung im Festsaale des alten Rathhauses.

Eröffnung durch den Vorsitzenden *Dr. Ferdinand Freiherrn von Andrian-Werburg.*

Begrüssung durch die staatlichen und städtischen Behörden.

Begrüssung durch den Vorsitzenden des historischen Vereins für Dortmund und die Grafschaft Mark Herrn Professor *Dr. Rübel.*

Begrüssung durch die örtliche Geschäftsleitung Herrn Bergassessor Stadtrath *Tilmann.*

Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsekretärs Herrn Professor *Dr. J. Ranke.*

Rechenschaftsbericht des Schatzmeisters, in Vertretung Herr *Dr. F. Birkner.* Wahl des Rechnungsausschusses.

Wissenschaftliche Vorträge.*

Von 9 bis 1 Uhr ist während der Sitzungstage das Museum für die Theilnehmer geöffnet.

Von Nachmittags $1^1/_2$ bis 3 Uhr: Gemeinsames Frühstück in der Kronenburg.

Von Nachmittags 3 Uhr ab: Besichtigung der Stadt, eventuell eines der nächstliegenden Steinkohlenbergwerke oder Hüttenwerke.

Abends 7 Uhr: Festessen im Hôtel »Zum römischen Kaiser« (Wenker-Paxmann).

Mittwoch, den 6. August 1902.

Von 9 bis 1 Uhr: Zweite Sitzung im Festsaale des alten Rathhauses.
Wissenschaftliche Vorträge.*

Nachmittags 3 Uhr: Abfahrt zum Schiffshebewerk bei Henrichenburg vom Anlegeplatz der Dampfboote am Hafen.

Nachmittags 5 Uhr: Ankunft am Schiffshebewerk; Besichtigung desselben unter sachkundiger Führung.

Abends $6^1/_2$ Uhr: Rückfahrt nach Dortmund bis zur Landungsstelle am Fredenbaum, daselbst Gartenkonzert und

Abends 9 Uhr: Bierabend im Festsaale des Fredenbaum, gegeben von der Stadt Dortmund.

Donnerstag, den 7. August 1902.

Von Vormittags 8 bis Mittags $11^1/_2$ Uhr: Schluss-Sitzung im Festsaale des alten Rathhauses. Berichterstattung des Rechnungsausschusses. Entlastung. Feststellung des Etats für 1902/3. Bestimmung des Ortes und der Zeit für die 34. Allgemeine Versammlung. Neuwahl des Vorstandes.

Wissenschaftliche Vorträge.*

Mittags 12 Uhr: Abfahrt mittels Sonderzuges vom Bahnhof Dortmund-Süd nach Unna-Königsborn; daselbst Besichtigung der Badeanlagen.

Mittags 1 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagessen im Kurgarten.

Nachmittags 4 Uhr 27 Min.: Abfahrt mittels Personenzuges von Unna nach Westhofen, Ankunft daselbst 4 Uhr 56 Min. — Aufstieg bezw. Wagenfahrt nach Hohensyburg (1/2 Stunde).

Abends 8 Uhr: Rückmarsch von Hohensyburg nach Wittbräucke, Abfahrt von da Abends 8 1/2 Uhr mittels Sonderzuges nach Dortmund. Daselbst ab 9 Uhr Abends zwangloses Zusammensein im Festsaale des alten Rathhauses.

Freitag, den 8. August 1902.

Besuch der Düsseldorfer Ausstellung unter Benützung der Ausstellungszüge ab Dortmund-Süd 8⁴⁰ oder ab Dortmund-Nord 8³⁵ Vormittags.

Nachmittags 3 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagessen im Hauptrestaurant der Ausstellung.

Abends 7 Uhr 9 Min.: Abfahrt von Düsseldorf nach Holland.

Während der Dauer der Sitzungen im alten Dortmunder Rathhause Restauration im Rathskeller.

Vom 5. bis 7. August befindet sich das Bureau im alten Rathhause.

Die Vorstandschaft: **Waldeyer, v. Andrian, Virchow, Ranke,** i. V. **Dr. Birkner.**

Der örtliche Geschäftsleiter: **Tilmann.**

Bereits angemeldete Vorträge.*

Herr Geheimrath *Waldeyer:* Weiteres über Geschlechtsunterschiede der Hirnwindungen.
Herr Geheimrath *R. Virchow:* Thema vorbehalten.
Herr *von Andrian:* Thema vorbehalten.
Herr Professor *Dr. Rübel:* Ueberblick über die Geschichte der Stadt Dortmund.
Herr Museumsdirigent *Albert Baum:* Die Ausgrabungen des städtischen Museums zu Dortmund von vor- und frühgeschichtlichen Grab-, Kunst- und Wohnstätten in den Flussgebieten der Lippe und Emscher.
Herr Bergassessor Stadtrath *Tilmann:* Ueber die Geschichte des westfälischen Bergbaues.
Derselbe: Ueber die Bedeutung des Dortmund-Emskanals.
Herr Professor *Dr. Schuchhardt:* Ueber vorgeschichtliche Befestigungen zwischen Ruhr und Lippe, insbesondere die Hohensyburg.
Herr Professor *Dr. Köpp:* Die Ausgrabungen bei Haltern.
Herr Professor *Dr. Karl von den Steinen:* Kunst und Tätowirung bei den Marquesas-Insulanern. Mit Lichtbildern.
Herr Museumsdirektor *Willy Foy:* Mittheilungen über das Rautenstrauch-Joest-Museum in Cöln.
Herr Professor *Dr. Klaatsch:* Die Variationen am Skelett des jetzigen Menschengeschlechts in ihrer Bedeutung für die Probleme der Abstammung und Rassengliederung.
Herr *Dr. Köhl:* Neuentdeckte steinzeitliche Gräberfelder und Wohnplätze der Umgebung von Worms.
Herr Professor *Dr. Landois:* Die Steinzeitmenschen Westfalens im Vergleich mit denen der Baumsargperiode unter Vorzeigung bezüglicher Funde und Abbildungen.
Herr Professor *Dr. J. Ranke:* Untersuchungen an Verbrechergehirnen.
Herr *Dr. Ferd. Birkner:* Ueber Hunderassen in der römischen Periode Bayerns.

---

* Die Tagesordnung und die Reihenfolge der Vorträge wird vom Vorstande festgestellt und soweit möglich in der ersten Sitzung mitgetheilt. Die Vorträge, die nach dem 1. Juni, insbesondere erst kurz vor oder während der Versammlung angemeldet werden, können nur dann noch auf die Tagesordnung kommen, wenn hierfür nach Erledigung der früheren Anmeldungen Zeit bleibt; eine Gewähr hierfür kann daher nicht übernommen werden.

Die allgemeine Gruppirung der Vorträge soll so stattfinden, dass Zusammengehöriges thunlichst in derselben Sitzung zur Besprechung gelangt; im Uebrigen ist für die Reihenfolge der Vorträge die Zeit ihrer Anmeldung massgebend. Die Dauer eines Vortrages soll 20 Minuten nicht überschreiten. Die Herren Vortragenden werden gebeten, ihre Arbeiten nicht abzulesen, sondern in freier Rede den Inhalt kurz mitzutheilen.

Die Herren Vortragenden werden ersucht, sofort nach Abhaltung ihres Vortrages ein druckfertiges Manuscript desselben dem Generalsecretär zum Zwecke der Veröffentlichung in dem Berichte der allgemeinen Versammlung einzureichen, da nur dann für die Veröffentlichung Gewähr geleistet werden kann.

Die Herren, welche sich an einer Discussion während der Sitzungen oder Commissionsberathungen betheiligt haben, werden in gleicher Weise ersucht, das von ihnen Gesagte kurz zusammengefasst druckfertig geschrieben dem Generalsecretär womöglich noch an demselben Tage oder spätestens am folgenden für den Bericht einzureichen.

Abhandlungen, die nicht bei der Versammlung vorgetragen sind, können im Versammlungsbericht auch nicht abgedruckt werden.

Bemerkungen.

1. An den Sitzungen und Ausflügen können ausser den Mitgliedern der Deutschen anthropologischen Gesellschaft auch Gäste theilnehmen. Als solche sind alle Freunde der anthropologischen Forschung willkommen.
2. Jeder Theilnehmer, Mitglied oder Gast, zahlt für die **Zulasskarte 6 Mark** zur Bestreitung der Auslagen für den Congress, ebenso Damen, welche selbständig theilnehmen. Damen in Begleitung von Theilnehmern sind frei. Für die einzelnen Veranstaltungen werden Zusatzkarten ausgehändigt.
3. Die *wissenschaftlichen Sitzungen* finden im alten Rathhause statt.
4. Wegen Vorausbestellung von *Wohnungen* wolle man sich an den örtlichen Geschäftsführer: Bergassessor Stadtrath *Tilmann* wenden.
5. Vorherige Anmeldung zur Theilnahme an der *Versammlung* ist *dringend* erwünscht, ebenso für das *Festessen* und zur *Fahrt nach Königsborn-Hohensyburg.*
6. Um zutreffende Theilnehmerlisten herstellen zu können und den Verkehr mit der Post zu sichern, wird höflichst gebeten, bei Angabe der Adressen Namen etc. recht deutlich zu schreiben.
7. Als Gasthäuser werden empfohlen: Zum Römischen Kaiser, Hôtel Middendorff, Lindenhof, Kölnischer Hof, Rheinischer Hof, Kaiserhof, Burghof.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub in München.



Tafel II.

Hier sind die Funde von Unteriseling, Regensburg, Wenignmstatt, Schaafheim und Grossgartach massgebend. (Auch das Rössener Grabfeld zeigt bekanntlich einzelne nur mit Linearkeramik ausgestattete Gräber zwischen denen mit typischem Rössener Geschirre.) Die Vertheilung der die eine oder andere Art bevorzugenden oder besitzenden Bevölkerung mag in der Wormser Gegend eine andere sein, am mittleren Neckar, Main und an der Donau hat dieselbe Bevölkerung beide Kunstformen besessen und dies ist beweisend für die Einheitlichkeit der bandkeramischen Cultur im Ganzen. Behufs dieses weiteren Nachweises habe ich nun eine Anzahl Stellen gewählt, deren Probelöcher nur Scherben einer Art ergeben hatten, um sie mit allen Cautelen hinsichtlich der Möglichkeit, dass hier eine zweite Bewohnungsschicht vorliegen könne, auszugraben.

(Fortsetzung folgt.)

Typencataloge.

Von *Robert Mielke*.

Was es für eine Arbeit ist, bei archäologischen Forschungen die Verbreitung eines bestimmten Typus zu verfolgen, weiss Jeder, der sich mit solchen Aufgaben beschäftigt hat. Ich meine damit nicht jene Verbreitungsgebiete bestimmter Grundformen, wie Gesichts- und Hausurnen, slavischen Schläfenringen, einzelnen Fibeln u. a., deren Fundzonen auch durch die Entdeckung eines ausserhalb liegenden Einzelfundes nicht wesentlich verändert wird, sondern mehr die Kleinarbeit vergleichender Forschung, die auf eine Besonderheit der Form, des Stoffes oder der Verzierung gerichtet ist. Welche Verschwendung von Arbeit und Zeit geht allein für den verloren, der an der Hand der jährlich erscheinenden einschlägigen Literatur die Verbreitungsgebiete bestimmter Formen zu vervollständigen sucht, an Arbeit und Zeit, die der einzelne gern anders benutzen würde, wenn er dieser registrirenden Thätigkeit enthoben wäre und den eigentlichen Folgerungen jener Vorbedingungen sich zuwenden könnte. Die Frage verdient aufgeworfen zu werden, ob sich nicht mit wenigen Mitteln eine Organisation schaffen liesse, durch die der Forschende in den Stand gesetzt würde, sich jederzeit ein klares Bild der Lage zu bilden, etwa dadurch, dass er an einer geeigneten Stelle sich von dem Gebiete und seinem Wachsen durch die neu einregistrirten Fundorte ohne Weiteres überzeugen könnte. Diese Organisation anzuregen, ist der Zweck dieser kleinen Mittheilung.

Die erste Voraussetzung einer solchen ist das Bild. Fast alle der „Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" angeschlossenen Vereinigungen besitzen eine mehr oder minder grosse Zeitschrift, einzelne, wie der Verein für mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde, die Berliner und Wiener anthropologischen Gesellschaften bereits seit Jahrzehnten. Eine überaus grosse Anzahl von Einzelgegenständen ist in ihnen abgebildet; aber mit jedem Jahre wächst die Schwierigkeit, sich in den vielen Bänden inhaltlich zurecht zu finden. Gerade die Abbildungen — oft unscheinbar dem Texte eingeordnet oder an Stellen, wo man sie nicht sucht — sind schwer zu übersehen. Andererseits lagern die Bildstöcke dieser Abbildungen oft Jahrzehnte lang unbenutzt in den Schränken der Gesellschaften. Wie leicht nun und mit wie wenig Kosten liessen sich aus den dort lagernden Beständen archäologische Bilderbogen herstellen, die mit kurzer Angabe des Stoffes, der Herkunft, des Maassstabes und einem literarischen Hinweis versehen, gegeneinander ausgetauscht werden könnten. Dadurch wäre jeder der der „Deutschen Gesellschaft etc." angegliederten Vereine leicht in den Stand gesetzt, Abbildungen der meisten Fundsachen zu erwerben und so in seinen Räumen einen stetig fortzuführenden Bildercatalog der seltensten und häufigsten Typen anzulegen.

Die wesentlichste Aufgabe des Registrirens würde darin bestehen, für jeden einzelnen Gegenstand, d. h. nicht nur nach seiner Form, sondern auch nach dem Stoff und der Grösse, einen Bogen anzulegen, auf den die Abbildung zu kleben und jeder Fundort des Gegenstandes mit einem entsprechenden literarischen Hinweise einzutragen wäre. Die Herstellung der Abzüge würde für jede der Gesellschaften, die ja im Umtausche andere dafür erlangten, mit so geringen Kosten verknüpft sein, dass sie zu dem einbringenden Nutzen nicht in Betracht käme. Selbstverständlich müsste nach Ablauf eines jeden Jahres ein erneuter Austausch der jüngsten abbildlichen Veröffentlichungen seitens der cartellirten Vereinigungen erfolgen. Die erste Einrichtung dieses Typencataloges würde bei der Fülle des vermuthlich einlaufenden Materiales ja gewiss Arbeit kosten; da sie aber nicht an die Person *eines* Mitarbeiters gebunden ist, sondern sich nach typologischen oder anderen Gesichtspunkten *theilen lässt*, so ist auch diese Schwierigkeit nicht erheblich hemmend.

Der Nutzen scheint mir so gross zu sein, dass etwaige Befürchtungen über Unregelmässigkeiten im Austausche oder im Einregistriren kaum dauernd stören könnten. Dagegen verdienen noch zwei andere Gesichtspunkte hervorgehoben zu werden. Durch die Registrirung selbst dürfte bald das Interesse bei diesem oder jenem Bearbeiter oder Benutzer dahin wachsen, die Ergebnisse des Cataloges auch kartographisch festzulegen und damit der *typologischen Kartirung* eines jeden Einzelgegenstandes in ganz Mitteleuropa und darüber hinaus vorzuarbeiten. Andererseits ist es nicht unwichtig, dass in der Herstellung der Typencataloge an verschiedenen Sammelpunkten ein gegenseitiges Controlsystem geschaffen wird, mit dem die etwaigen Mängel und Fehler der einzelnen Bearbeitungen ausgeglichen werden würden. So werden die Benutzer vor allen Dingen von der zeitraubenden Thätigkeit entlastet, jede Eintragung durch Einsichtnahme in die manchmal schwer zu erlangenden Quellen nachzuprüfen, da z. B. der Vergleich eines in Berlin angefertigten Bogens über Bronzewagen mit dem Münchener den vorhandenen Fehler sofort nachweisen würde.

Zunächst käme ein solcher Catalog natürlich den Gussgegenständen zu Gute, weil identische Formen hier allein nur erscheinen. Doch auch bei Gefässen oder ihrer Ornamentik wächst die Möglichkeit, durch das Nebeneinanderstellen aller verwandten Erscheinungen einen zeitlichen oder culturellen Zusammenhang durch Augenschein nahe zu legen oder — abzuweisen. Wer sich z. B. mit den sogenannten Burgwällen beschäftigt, müsste, wollte er sich in kurzer Zeit mit den veröffentlichten Grundrissen bekannt machen, einen Riesentisch mit der einschlägigen Literatur zur Hand haben, von der Schwierigkeit, diese in kleineren oder mittleren Orten überhaupt zu erhalten, ganz zu schweigen. Durch Benutzung der Burgwallbogen des Cataloges wäre er dagegen ohne Schwierigkeit bald so weit, mit bestimmten Erwartungen an die einzelnen Quellen heranzutreten.

Doch auch für die private Forschung selbst würde die Herstellung der Typencataloge ein mächtiger Antrieb sein. Wenn die cartellirten Gesellschaften für

die Drucklegung der Abbildungen einen gewissen Einheitspreis festlegen wollten — sagen wir 0,05 Mk. für das Bild — so würde mancher Forscher sich auf seinem Sondergebiete einen Typencatalog anlegen können, der ihm ohne nennenswerthe Kosten und Mühe ein sicheres Bild des jeweiligen Standes der Forschung geben würde. Ja es ist nicht zu kühn, anzunehmen, dass die Anlage der Cataloge veranlassen könnten, bisher nicht abgebildete Gegenstände, die in ihrer Erscheinung nur unwesentlich von den Haupttypen abwichen, nunmehr zu veröffentlichen, da die Kosten jetzt gewissermaassen wieder eingebracht werden. Eine weitere wahrscheinliche Folge dürfte sein, dass nun auch die einzelnen Autoren die in ihren Werken enthaltenen Bildstöcke nach dem Ablaufe einer gewissen Zeit ohne Weiteres oder im Umtausche zur Verfügung stellen und dass auch der Amateurphotograph durch seine Aufnahmen den Catalog vervollständigen hilft.

Diese kurze Ausführung soll selbstverständlich nur eine Anregung, nicht ein entwickelter Plan des Typencataloges sein. Die Grenzen und Einzelheiten werden sich von selbst einstellen, wenn man sich mit vereinten Kräften an die Arbeit macht. Ist man sich erst über den Nutzen klar, dann dürfte die „Deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" die beste Organisation sein, den Catalog in die Wege zu leiten und durch Verbindung mit den übrigen europäischen und anderen Centralgesellschaften einen Typencatalog heranzubilden, der die ganze Erde umspannt.

Ich bitte die Herren, welche sich für die Angelegenheit interessiren, ihre Ansicht an mich mitzutheilen, damit eventuell bei der XXXIII. allgemeinen Versammlung ein diesbezüglicher Antrag gestellt werden kann.

Prof. Dr. J. Ranke, Generalsecretär.

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Württembergischer anthropol. Verein in Stuttgart.

Die im Herbst 1901 von Seiten des Ausschusses gemachten Anstrengungen, durch eine an weite Kreise in Württemberg erlassene Beitrittsaufforderung weitere Vereinsmitglieder zu gewinnen, waren von günstigem Erfolge begleitet, so dass der Verein einen erfreulichen Mitgliederzuwachs verzeichnen konnte. In Folge dessen erfreuten sich denn auch die im Winterhalbjahr 1901/02 abgehaltenen Vereinsabende und Vorträge einer gesteigerten und lebhaften Theilnahme.

Die Reihe der je am zweiten Samstag des Monats anberaumten Vereinsabende wurde am 12. Oct. eröffnet. Nachdem der Vorsitzende Med.-Rath Hedinger die zahlreich erschienenen alten und neugewonnenen Freunde der anthropologischen Forschung zum Beginn der Winterversammlungen des Vereines mit freundlichen Worten begrüsst hatte, gedachte er zunächst der Lücken, die der Tod während des Sommers in die Reihen der Vereinsmitglieder gerissen hat. Zum ehrenden Andenken an die Verstorbenen, unter denen sich ein hoher Gönner des Vereines, Prinz Weimar, und der um die Förderung der Vereinsbestrebungen so hoch verdiente Ehrenvorstand des Vereines, Major a. D. Frhr. v. Tröltsch, befinden, erheben sich die Anwesenden von ihren Sitzen. Sodann gedachte der Vorsitzende des zur Zeit hoch gefeierten 80jährigen Geburtstagskindes Geheimrath Professor Dr. Virchow in Berlin, des Begründers und Vorsitzenden der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, an den er im Namen des Vereines ein Glückwunschtelegramm gesandt hat. Hierauf erstattete der Vorsitzende Bericht über die diesjährige 32. Deutsche Anthropologenversammlung in Metz vom 6.—9. August v. Js., deren Verlauf alle Theilnehmer in hohem Grade befriedigt und gezeigt habe, wie die lothringischen Freunde vorgeschichtlicher Forschung auch unter schwierigen Verhältnissen Hervorragendes zu leisten im Stande seien. Nachdem der Redner in gedrängten Zügen die wissenschaftlichen Vorträge bei dem Congresse skizzirt und zum Theil durch Abbildungen, Schriften und Fundstücke erläutert hatte, erbielt Dr. Hopf-Plochingen das Wort zu einem Vortrage „Ueber den Schlaf".

Neben der poetischen Auffassung des Schlafes als eines Geschenkes des von Träumen umgebenen Schlummergottes Morpheus suchten die Gelehrten des Alterthums schon frühe nach einer natürlichen Erklärung des Schlafes und fanden eine solche, indem sie den letzteren in Zusammenhang mit Veränderungen der Seele brachten. Die Plinius'sche Lehre, dass der Schlaf ein „Einzug der Seele in sich selber" sei, beherrschte das ganze Mittelalter und wich erst in verhältnissmässig neuer Zeit anderen Erklärungsversuchen, die sich auf einen hypothetischen Nervengeist stützten, oder Blutüberfüllung bezw. Blutleere des Gehirnes, Verminderung des Sauerstoffes oder Anreicherung der Milchsäure im Blut zu Grunde legten und davon Ermüdung und Schlaf herleiteten. Professor Leon Erreira in Brüssel wies nach, dass sich im Blut in Folge der Zersetzung von Eiweisskörpern bestimmte giftige Producte, Leukomaïne bilden und anhäufen, die schlaferregend auf das Nervensystem einwirken, wodurch uns zwar die Ursache des Schlafes, aber nicht das eigentliche Wesen des letzteren verständlich geworden ist. Einen Einblick in das Wesen des Schlafes gewähren erst die neuesten nerven-anatomischen Untersuchungen einiger spanischen, deutschen, französischen und besonders belgisch-holländischen Forscher, die eine ganz neue Auffassung der Nervenzellen und ihrer gegenseitigen Beziehungen herbeigeführt haben. Die Masse des Gehirnes besteht bekanntlich aus Nervenzellen und Nervenfasern, von denen die ersteren vornehmlich in der grauen Hirnrinde angehäuft sind. Jede dieser Nervenzellen hat zwei oder mehrere Ausläufer von zweierlei Art: Neurite, d. h. gleichmässige, feine Nervenfortsätze, die nach kürzerer oder längerer Bahn, wobei sie höchstens einige Seitenästchen aussenden, mit einem federbuschähnlichen Gebilde endigen, und Dendrite oder Neurodendren, d. h. dicke Ausläufer, die alsbald nach ihrem Austritte aus der Nervenzelle sich baumförmig verästeln; eine einzelne Nervenzelle mit ihren Neuriten und Dendriten nennt man ein Neuron. Während man nun noch vor 12—15 Jahren annahm, dass die Neurone durch Verwachsung (Anastomosen) ihrer Ausläufer mit einander in Verbindung ständen, haben neuere Untersuchungen dargethan, dass solche Anastomosen nicht vorhanden sind, dass vielmehr Neurite wie Dendrite frei endigen. Dafür aber hat sich ergeben, dass — ähnlich wie die einzelligen Amoeben Fortsätze ihres Protoplasmaleibes aussenden — auch die Nervenzellenendigungen das Vermögen haben, durch eine ihnen eigenthümliche Bewegung sich einander zu nähern resp. sich zu berühren, um dann wieder unter anderen Verhältnissen durch Zurückziehen der feinsten Endigungen den Contact zu unterbrechen, dass es sich also nicht um ständige Verbindung der Neurone, sondern nur um vorübergehenden Contact ihrer Endigungen handelt.

Die erwähnte Bewegung beruht, wie der Engländer **Mann** nachweisen konnte, darauf, dass in allen lebenden Nervenzellen mit der functionellen Thätigkeit eine Volumenzunahme des Zellleibes und Zellkernes, mit dem Zustande der Erschöpfung ein Kleinerwerden der Zelle verbunden ist. Versuche an lebenden Thieren, die man durch die bekannten Schlafmittel betäubte oder durch den elektrischen Strom oder langandauernde Bewegungen erschöpfte, ergaben nun, dass die feinen stachelförmigen Auswüchse, die man an den Dendriten der unermüdeten bezw. unbetäubten Thiere wahrnimmt, nach Anwendung der Betäubungsmittel und Ermüdungsmittel verschwunden und zu kolbigen Anschwellungen der Nervenzellenausläufer reducirt sind, die den letzteren ein rosenkranzartiges Aussehen verleihen. Dieselbe Veränderung fand **Queron** im Gehirn von Murmelthieren, die im Zustande des Winterschlafes getödtet wurden, und der anatomische Befund bei Gehirnen von an progressiver Paralyse verstorbenen Menschen zeigt ebenfalls, dass die Endverästelungen der Neurone an Zahl bedeutend abgenommen haben und die übrig gebliebenen in hohem Grade geschrumpft und degenerirt sind. Auf dieser Veränderlichkeit der protoplasmatischen Endigungen der Neuronen beruht nun nicht nur — wie Redner unter Anführung von Beispielen aus der Physiologie und Pathologie nachwies — die ganze geistige Entwickelung und geistige Thätigkeit des Menschen, insofern die Fähigkeit der Neurone miteinander in Contact zu treten, Reizleitungsbahnen herzustellen und die zum einfachsten Denkprocess nöthigen Ideenassociationen zu erregen, nicht von Anfang an vorhanden ist, sondern sich erst allmählich entwickeln und ausbilden muss; es beruht auch in ihr das Wesen des Schlafes. (Fortsetzung folgt.)

Literatur-Besprechungen.

Dr. Jakob Nüesch: Das Schweizersbild, eine Niederlassung aus paläolithischer und neolithischer Zeit. Mit Beiträgen zahlreicher Autoren, mit 1 Karte, 31 Tafeln und 35 Figuren im Text. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Zürich, Zürcher und Furrer. 1902. Quart. 368 Seiten.

Wir begrüssen freudig die zweite Auflage dieses wichtigen Werkes. Das Werk ist vermehrt durch zwei neue Beiträge und zwar 1. Ueber die Fischwirbel vom Schweizersbild von Dr. **Victor Fatio** in Genf und 2. Ueber die Thongefässcherben aus der neolithischen Schicht vom Schweizersbild von Dr. O. **Schötensack** in Heidelberg.

Die Zahl der Tafeln wurde von 25 auf 31, diejenige der Abbildungen im Text von 8 auf 35 erhöht. Die Tafeln mussten ganz neu hergestellt werden, da die pellicules der Tafeln der ersten Auflage in der Zwischenzeit unbrauchbar geworden sind; auch sind auf mehreren Tafeln ganz andere Gegenstände abgebildet als früher, so dass nun in beiden Auflagen über 600 Objecte aus der Niederlassung dem Auge des Lesers vorgeführt werden. Die Abbildungen selbst sind viel schöner und genauer als früher; sie machen dem polygraphischen Institute in Zürich alle Ehre. In der Anordnung des Buches ist insofern eine Aenderung getroffen worden, dass die zusammenfassende Arbeit an den Anfang des Werkes gestellt wurde und die 12 Beiträge der Herren Mitarbeiter als Belege dazu nachfolgen. Das noch vorhanden gewesene, nicht untersuchte Knochenmaterial vom Schweizersbild hatte Herr Dr. M. **Schlosser** in München die Gewogenheit einer Durchsicht zu unterziehen; die Resultate dieser Untersuchung sind in meiner zusammenfassenden Arbeit berücksichtigt; der rühmlichst bekannte Ichthyologe Dr. **Victor Fatio** in Genf hat die Fischwirbel, welche von den Raubvögeln am Fusse des Felsens als Gewölle hinterlassen worden sind, untersucht und 7 verschiedene Species von Fischen in der unteren Nagethierschicht bestimmen können; dadurch ist die Zahl der beim Schweizersbild aufgefundenen Thierspecies auf 117 gestiegen. Die hauptsächlichsten Vertreter der ganzen russischen Thierwelt vom höchsten Norden bis hinunter zum Schwarzen Meere haben nacheinander in der Gegend von Schaffhausen gelebt und dienten den Bewohnern des Schweizersbildes als Nahrung. Das Profil der Schichten bildet geradezu einen Querschnitt durch die historische und vorhistorische Zeit bis zu der letzten grossen Vergletscherung der Alpen. Ein neues und erhellendes Licht auf diese Schichten, namentlich auf die intermediane Breccienschicht, welche zwischen der paläolithischen und der neolithischen Zeit entstand, werfen die neueren geologischen Untersuchungen der Glacialzeit durch Herrn Professor Dr. A. **Penck** in Wien, welcher nun vier anstatt drei verschiedene Eiszeiten unterscheidet und welche er auch bei Schaffhausen durch die fluvoglacialen Bildungen nachgewiesen hat. Die Verfolgung der Gletschergrenze westlich vom Bodensee hat ergeben, dass der ganze Klettgau vom Eise der letzten Vergletscherung bedeckt gewesen ist. Der Randen bildete während derselben einen Pfeiler, der sich ein Stück weit in die äusserste Grenze der Gletscher hineinschob. Diese senkte sich an ihm mit geringer Unterbrechung südwestwärts; ob das Schweizersbild von der letzten, der vierten Vergletscherung ganz bedeckt oder von derselben erreicht worden ist, ist nicht mehr ganz sicher. Immerhin ist und bleibt das Alter der Niederlassung unverändert; sie ist postglacial in Bezug auf den letzten grossen Vorstoss der Gletscher auf das Alpenvorland. Verschiedene „Stadien" im Rückzuge der letzten Vergletscherung konnten nachgewiesen werden, während welcher das Eis neue Vorstösse von gelegentlich recht beträchtlicher Ausdehnung gemacht hat. Die oben erwähnte Breccienschicht entspricht einem solchen Stadium, während welcher Zeit sie durch Verwitterung des Felsens entstanden sein muss. — Interessant für den Anthropologen sind die Abbildungen der Gehörknöchelchen des von Professor Dr. **Virchow** seiner Zeit ausgegrabenen Kindes, welche sich in den bisher sorgfältig aufbewahrten Felsenbeinen derselben vorgefunden haben. Es sind dieselben wohl die ersten bisher bekannt gewordenen Gehörknöchelchen eines Menschen aus der neolithischen Zeit. — Durch eine Menge von Anmerkungen haben auch die Herren Mitarbeiter die neue Auflage vermehrt und mit dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft in Einklang gebracht. Wir gratuliren dem hochverdienten Autor zu diesem ausserordentlichen Erfolge. J. R.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 3. Juni 1902.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 7. **Erscheint jeden Monat.** Juli 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Vorläufiges Programm für den Ausflug nach Holland im Anschlusse an die Jahresversammlung in Dortmund.

Freitag, den 8. August 1902, Abends 7^6 von Düsseldorf Abfahrt nach Holland via Oberhausen, Wesel, Zevenaar (Grenzzollstation), Arnheim, Utrecht. Ankunft in Amsterdam (Central-Station) Abends 11 Uhr. Die zu erwartenden Gäste sind während des Aufenthaltes in der Societät „Doctrina & Amicitia" (Kalverstraat) willkommen. Wegen Hotel erfolgt nähere Mittheilung nach Dortmund.

Samstag, den 9. August 1902, Morgens $9^1/_2$ Besuch des Reichsmuseums (Altniederländische Gemälde und Niederländisches Museum für Geschichte und Kunst, Volkstrachten!). Führung durch den Generaldirector Jhr. B. W. F. van Riemsdijk und (oder) den Director A. Pit. — Mittags $12^1/_2$ Uhr Frühstück in der Restauration des Reichsmuseums. — Nachmittags 2 Uhr Fortsetzung des Rundganges und Besuch des Thiergartens „Natura Artis Magistra" mit ethnographischer Sammlung (freier Eintritt für die Gäste). — Abends 6 Uhr Gemeinsames Mittagessen im Restaurant des Thiergartens. — Abends 9 Uhr eventuell Zusammentreffen mit Amsterdamer Fachgenossen in „Doctrina & Amicitia".

Sonntag, den 10. August 1902, Vormittags 9 Uhr Besuch des Anatomischen Museums unter Führung des Herrn Professors L. Bolk, der sich zu Mittheilungen anthropologischen Interesses bereit erklärt hat. — Vormittags 11 Uhr Besuch des städtischen Museums: alte Amsterdamer Zimmereinrichtungen. — Mittags 12^{46} (1^6) Abreise nach Haarlem, Ankunft in Haarlem 1^9 (1^{29}). Fahrt mit dem electrischen Tram bis zum Marktplatz, Besichtigung des Rathhauses (Gemälde von Frans Hals); mit der Pferdebahn weiter zum Hout: Besuch des Kolonial-Museums. — Mittagessen im Hotel „Duin en Dal" um 6 Uhr. — Abfahrt nach Leiden 10^{00} (10^{20}) oder 9^{13} (9^{33}): Ankunft in Leiden 9^{39} (9^{59}) oder 10^{42} (11^{02}) und eventuelles Zusammentreffen mit dortigen Fachgenossen.

Montag, den 11. August 1902, Morgens 9 Uhr Besuch des Ethnographischen Reichsmuseums, Abtheilung Japan und China. — $11^1/_2$ Uhr Besuch der Universität und des Hortus (ältester botanischer Garten Europas). — $12^1/_2$ Uhr Frühstück. — 2 Uhr Fortsetzung des Besuches des Ethnographischen Reichsmuseums: Malayischer Archipel, Südsee, Schädelsammlung (Schadenberg'sche Sammlung) und Afrika und Amerika. — $4^1/_2$ Uhr Spaziergang zur Burg und zum Rathhaus. — 6 Uhr Mittagessen.

Dienstag, den 12. August 1902, Morgens 9 Uhr Besuch des Reichsmuseums für Alterthümer (niederländische Prähistorik). — 1 Uhr Frühstückspause. — 2 Uhr Besuch des Anatomischen Museums. — 3 Uhr Besuch des Zoologischen Museums (Anthropoidensammlung). — 6 Uhr Mittagessen.

Mittwoch, den 13. August 1902, Morgens 9 Uhr Besuch des Städtischen Museums (u. a. Gemälde von Lucas von Leiden). — Morgens 12^{27} (12^{47}) Abreise nach dem Haag; Ankunft 12^{45} (1^5); Frühstück im Restaurant Pijl. Besuch der kgl. Gemäldegallerie (Anatomie von Rembrandt, Stier von Potter etc.). — 4 Uhr Fahrt nach Scheveningen, wo die Gäste freien Zutritt zum Kurhause haben. — 6 Uhr Mittagessen im Kurhause. — Abends 10^{35} Abreise von Scheveningen nach Rotterdam, Ankunft in Rotterdam 11^{35}. Angabe wegen eines Hotels bleibt vorbehalten.

Donnerstag, den 14. August 1902, Morgens 9 Uhr Besichtigung des Städtischen Museums für Erd- und Völkerkunde unter Führung des Directors Herrn Joh. F. Snelleman. — 12 Uhr Spaziergang zum Hafen und Frühstück dort. — 3 Uhr Besuch des Zoologischen Gartens (freier Zutritt für die Gäste!). Ethnologische Sammlung aus dem Congo-Gebiet. — 6 Uhr Mittagessen und Auflösung des Ausfluges im Zoologischen Garten.

Näheres betreffs eventueller Abänderungen des Programms, der Hotels etc. wird nach Dortmund mitgetheilt werden.

NB. Herr Director Dr. J. E. Schmeltz (Leiden, Rapenburg 69) bittet dringend, die Theilnahme an dem Ausfluge zum Besuche der Museen in Holland bis **15. Juli 1902** anzumelden.

Vorgeschichtliche Ueberreste aus Baiern in ausserbairischen Sammlungen.

Zusammengestellt von F. Weber, München.

Die in Baiern im Gange befindliche Ausarbeitung einer archäologischen Karte grossen Massstabes auf Grundlage der Steuerkatasterblätter veranlasst zur Zeit eingehende Nachforschungen nach den Fundorten vorgeschichtlicher bairischer Landesalterthümer, deren Fundgeschichte und gegenwärtigen Verbleib. Zu einer Menge noch vorhandener Fundnachrichten fehlen die Funde selbst, die oft in alle Winde zerstreut wurden, zu vorhandenen Funden fehlen hinwieder die Fundberichte und machen so die ersteren nahezu werthlos, an vielen in unsern Sammlungen liegenden Altsachen lässt sich der Fundort noch nicht mit solcher Sicherheit feststellen, dass ein begründeter Eintrag in die Karte gemacht werden könnte. In früheren Zeiten, als man mit Vorliebe noch „schöne Schaustücke“ sammelte, wurden Depot- und Gräberfunde auseinandergerissen, einige Typen zurückbehalten, die übrigen theils im Wege des Tausches, theils auf dem des Verkaufes an Sammler und Museen abgegeben, oder es kamen Fundstücke verschiedenster Provenienz mit angekauften Privatsammlungen in die Museen, wo sie nun ohne Fundortsangaben, auf die man früher wenig Aufmerksamkeit richtete, liegen. So erklärt sich z. B., dass Bestandtheile älterer bairischer Depotfunde in den Sammlungen von Mainz, Wiesbaden u. a. O. neuerlich zum Vorschein kamen. In späterer Zeit, als man anfing, den wissenschaftlichen Charakter der Funde zu beachten, kamen zwar solche Stückaustausche nicht mehr vor, dagegen suchte man nun ganze Collectionen zusammengehöriger Funde aus anderen Gebieten zu erwerben, ohne aber zur Veröffentlichung deren Fundverhältnisse zu schreiten, so dass die hierauf bezüglichen, wichtigen Fundberichte unverwerthet und unbenützt in den Archiven der Museen liegen blieben.

Es ist nun bereits gelungen, eine Reihe von auseinandergerissenen oder bisher unbekannten Funden in bairischen und ausserbairischen Sammlungen wieder zusammenzufinden oder zu entdecken, es bleibt aber naturgemäss hier noch viel zu thun. Namentlich bezüglich der ausserbairischen Sammlungen ist daher jede Beihilfe und Mitwirkung sachverständiger Kreise, insbesondere der Sammlungsvorstände, hochwillkommen und wird von der bairischen kartographischen Commission dankbarst begrüsst. So hat insbesondere Herr Dr. P. Reinecke vom römisch-germanischen Centralmuseum in Mainz durch Ueberlassung seiner reichen Notizen über bairische Fundstücke in deutschen und österreichischen Sammlungen sich den wärmsten Dank der bairischen akademischen Commission zur Erforschung der Urgeschichte Baierns verdient.

Es dürfte im allgemeinen Interesse aller Forscherkreise liegen, diese werthvollen, grösstentheils bisher unbekanntes Material liefernden Beiträge zur bairischen Fundstatistik zu veröffentlichen und es sei gestattet, die Bitte an alle Sachverständigen, insbesondere an die Sammlungsleiter und Conservatoren anzureihen, von allen Funden bairischer Provenienz dem Vorstand der bairischen akademischen Commission, Hrn. Universitätsprofessor Dr. Joh. Ranke in München, gefällige Mittheilungen zugehen zu lassen. Nur mit solcher Beihilfe und Unterstützung aller Kreise wird die Möglichkeit gegeben, das Bild der vorgeschichtlichen Karte des heutigen Baiern immer vollständiger und reicher auszugestalten und damit nicht blos dem bairischen Unternehmen, sondern der prähistorischen Forschung überhaupt durch Vervollständigung der Kenntnisse über Verbreitung und Herkunft gewisser Typen, bestimmter Handelswege und noch dunkler ethnographischer und ethnologischer Vorgänge und Verhältnisse gedient werden.

Es sollen also hier alle ausserbairischen Museen, in denen sich nachweisbare Funde bairischer Provenienz befinden, der Reihe nach folgen. An Reichhaltigkeit allen voran steht hierin

1. das Museum für Völkerkunde in Berlin,

für welches schon in früherer Zeit, insbesondere aber seit Ende der achtziger Jahre in eifrigster Weise bairische Funde ausweislich der Jahrbücher der Kgl. preuss. Kunstsammlungen Bd. I—XXI gesammelt wurden. Nach diesen wie nach den von Herrn Dr. Reinecke der bairischen kartographischen Commission zur Verfügung gestellten Notizen befinden sich dort, bezw. sind in der Schausammlung ausgestellt aus nachstehenden nach Kreisen geordneten Fundorten folgende sowohl Einzel- als geschlossene Funde, die in der Literatur bisher grösstentheils unbekannt blieben.

1. Oberbaiern.

Aschheim (Erw. 1891[1]) J. B. XII.) Vgl. Corresp.-Bl. d. D. anthr. Ges. Nr. 8 v. 1901.

Anzing, B.-A. Ebersberg, aus Hügelgräbern: Kelt mit schmalem Lappen in Mitte der Bahn, lange Nadel mit gerilltem Hals, Bronzezeit; Bronzeknopf vom Pferdegeschirr, Hallst.?

Barmsee, B.-A. Garmisch (Erw. 1884 J. B. V.): Gefässfragmente präh. Zeit, aus einem angeblichen Pfahlbau daselbst.

Bei Ingolstadt (wahrscheinlich Manching, B.-A. Ingolstadt). Vgl. Corresp.-Bl. d. D. anthr. Ges. Nr. 8 v. 1901. (Ein Theil dieses Fundes befindet sich im Museum von Ingolstadt, angeblich von Manching herstammend.)

Lechhausen, B.-A. Friedberg: Bronzeschwert der jüngern Bronzezeit, ein zweites zu diesem Fund gehör. Bronzeschwert befindet sich in Friedberg. Cf. Beitrag z. Anthr. u. Urgesch. Bd. XIV S. 125 (z. Z. noch nicht ausgestellt.)

Reichenhall-Kirchberg, B.-A. Berchtesgaden (Erw. 1890/91 J. B. XI. XII.): Reihengräberfunde.

(Anmerkung.) Ausserdem ist unter der Bezeichnung München ausgestellt: rohes Bronzefigürchen (wahrscheinlich italisch-vorrömisch), schlichter Bronzearmring und Bronzearmring mit flachen Enden (wahrscheinlich merowingisch), wobei die Ortsangabe wohl nur als Ort der Erwerbung anzunehmen ist.

2. Niederbaiern.

Kelheim. Thonscherben und Schlacken (Erw. 1891 J. B. XII.); „altitalische“ Bronzeblechtasse mit getrieb. Verz. und Henkelrest (Erw. 1896 J. B. XVI.)

[1]) Das Jahr der Erwerbung ist den amtlichen Berichten in den Jahrbüchern der Kgl. preuss. Kunstsammlungen B. I—XXI, 1880—1901 entnommen. Die Funde sind, soweit nicht anders bemerkt, in der Schausammlung des Museums für Völkerkunde mit den angegebenen Fundortsbezeichnungen ausgestellt.

Abensberg: 6 Bronzearmringe. (Erw. 1893 J. B. XIV) (nicht ausgestellt.)

Bach am Fribach, B.-A. Landshut: grosser Lappenkelt (Einzelf.?), 1 Bernsteinring.

Landshut (bei?): alter Bronzekelt mit angedeut. Randleisten.

Siegenburg, B.-A. Kelheim: 1 Goldmünze (Regenbogenschüsselchen).

Abach, B.-A. Pfarrkirchen (?): Silberfibel in Fischgestalt (wohl merowingisch, ungewöhnlich).

Aidenbach, B.-A. Vilshofen: 1 Hügelgrab mit Thongef. und Leichenbrand, Bronzeschwert mit mass. Griff von oktogonal. Querschnitt und Holzscheidaresten, Lappenkelt mit L. in Mitte der Bahn, bl. Dolchklinge, Nadel mit kegelförmig. Abschluss und verdicktem Hals, Thonschale mit kleinem Henkel und Wolfszahnornam.

Pörndorf, B.-A. Eggenfelden (oder Landshut?), aus Hügelgräbern: Bronzeschwertklinge mit 2 Nietlöchern, Lappenkelt mit Lappen in Mitte der Bahn, Nadel mit kegelförmigem Kopf und anschwellendem Hals. (Fund ähnlich dem vorigen.)

Riedl, Ruine, B.-A. Wegscheid. S. Corresp.-Bl. d. D. anthr. Ges. Nr. 8 v. 1901 und Verh. d. hist. Ver. v. Niederb. 35. Bd. S. 78.

Inding, B.-A. Griesbach. Reihengräberfunde (Erw. 1901.).

(Anmerkung.) Nach den Jahrbüchern wurden aus Niederbaiern (ohne nähere Ortsangabe) erworben: 1882: „Bronzen- und Höhlenfunde“. 1897: „Funde aus Hügelgräbern“. 1899: „Verschiedene Funde“. 1901: Funde aus Hügelgräbern aus den Bezirksämtern Vilshofen und Pfarrkirchen.

3. Pfalz.

Hrattfurt, B.-A. Zweibrücken (Erw. 1893 J. B. XIV.): 25 Bronze-Hals- und Armringe (nicht ausgestellt).

Gegend von Dürkheim (Erw. 1884 J. B. V.): Fund aus einem fränkischen Grabe (vielleicht Ohrtgheim?).

Freckenfeld, B.-A. Germersheim (Erw. 1896 J. B. XVI): Steinhammer (nicht ausgestellt).

Dürkheim, Stadt: Mühlstein (Napoleonshut).

Deidesheim, Stadt: Gepresste Silberblechscheiben (Belegplatten für merowingische Scheibenfibeln aus Bronze).

Maaswailer, B.-A. Zweibrücken: Grosser Bronzering, 2 dicke geschlossene Ringe mit 3 Knotengruppen und Gusszapfenansatz (Hallst.), Bronzemesser (wie aus Pfahlbauten).

Aus der „Pfalz“ ohne Fundortsangabe: Nephritbeil und Meissel, Andere Steinbeile, 2 Bronzestücke in Ringform, 8 dsgl. in Spangenform (Rohmater., Provenienz hedenklich), 1 Sichel, 1 Lanzenspitze, 3 Hohlkelte, 1 Flachkelt mit Randleisten, 1 Lappenkelt (jüng. Form), viele dicke geschlossene Ringe ohne Verzier., viele verzierte Hallstattarmringe, Hallstattringe mit Knoten, 1 Hallstattring mit dicken Endknöpfen.

4. Oberpfalz und Regensburg.[9])

Dauemoner, B.-A. Parsberg (Erw. 1894 J. B. XV.). Hügelgräberfunde (nicht ausgestellt).

Emhof, B.-A. Burglengenfeld (Erw. 1894 J. B. XV.): Hügelgräberfunde (nicht ausgestellt).

Zell, B.-A. Beilngries (Erw. 1894 J. B. XVI.): Gräberfunde (nicht ausgestellt).

Frieberteheim, B.-A. Amberg: Henkeltassen, Henkelschale, kl. zweihenkl. Gefäss von Thon.

Langenfeld, B.-A. Parsberg: 2 Thongefässe der Hallstatt-Periode.

Burglengenfeld: gelbes Thonschälchen mit schwarzer Bemalung (Hallstattzeit); sodann (Erw. 1887 J. B. VIII.): zwei schwarze graphit. Thongefässe aus einem Hügelgrabe (nicht ausgestellt).

Dietldorf, B.-A. Burglengenfeld: 2 grosse Bronzefibeln der Früh-La Tènezeit, durch Bronzekettchen verbunden. (Erw. 1894 J. B. XV.): „Hügelgräberfunde“, desgl. 1894 (J. B. XVI.): „Gräberfunde“.

Schmidtmühlen, B.-A. Burglengenfeld, aus 3 Grabhügeln: 1. Hügel mit Skeleten: 2 flache brztl. Armringe mit Doppelspiralabschluss, 2 Bronze-Früh-La Tène-Fibeln; 2. Hügel mit Skel.: Halsringreste, Spiralscheibenreste, rother Henkelkrug und Thonschälchen der Hallstattzeit; 3. Hügel mit 3 Skeleten: a) 2 Brillenspiralfibeln von Bronze mit Eisenrest, 1 Armring von Bronze der Hallstattzeit mit eingegrabenen Linien statt Rippen, Schmuckfragmente, bestehend aus Bronzecylinder und blauen Glasperlen dazwischen. b) 2 Bronzefingerringe; c) bronzeztl. Nadel mit doppelter Anschwellung, Kegelkopf und Verz., 2 Thierkopfarmbrustfibeln von Bronze. Ausserdem uneingetheilt: Hallstattkeramik, dabei schwarzes Schälchen, blassgelbes mit schwarzer Bemalung, gelbröthliches mit ebensolcher.

Ortleebrunn, B.-A. Eschenbach, aus 1 grossen Grabhügel mit 2 Skeleten: a) Bronzehalsschmuck mit 6 Ringen, an den Armen je 7 steigbügelförmige Armringe von Bronze, b) 2 verzierte Bronzearmringe. Bronzefibel mit hohlem Bügel und hohlem Knopf am Fuss. Ausserdem aus Grabhügeln (oder aus demselben Hügel?): verziertes Bronzegürtelblech, Fragmente (Hallstattzeit), hohle Bronzeohrringe (Hallstattzeit), sehr kleines Bronzefibelstück von kahnförm. Typ., Bronzefibelfuss mit Perle am Ende, 2 Beinknöpfe, Thonperle, 1 Eisenring, Früh-La Tène-Flasche von Thon mit langem hohen Hals und reicher Verz. am Bauche, grosses bauchiges Thongefäss mit Strichverz. (Hallstatt- oder Bronzezeit?).

Haslach, B.-A. Sulzbach? oder Stadtamhof?: Thierkopffibel von Bronze, blaue Glasperlen auf Bronzedraht, 5 dünne Armringe und ein Halsring von Bronze der La Tènezeit, 1 Gusszapfenring von Bronze, 1 Fingerring aus Bronzeblech, 1 Thonwirtel, 1 Steinwürfel, 1 bearbeiteter Schweinszahn.

Haar, B.-A. Sulzbach? oder Eschenbach? aus mehreren Grabhügeln: 2 Thierkopf-Armbrustfibeln, 1 Früh-La Tène-Armbrustfibel, 1 Armring mit 3 Knoten, von Bronze der La Tène, 1 grosser Bronzehalsring, gedreht, Enden glatt, und 3 dünne Armringe mit Strichverz. der Hallstattzeit.

Eichensee, B.-A. Parsberg, aus mehreren Grabhügeln: Bronzekelt mit zusammentret. Lappen und runder Schneide und Armband der ält. Bronzezeit aus einem Hügel, Bronzefibel und grosse schwarze Thongefässe der Hallstattzeit, 3 grosse Eisenringe; aus 1 Hügelgrab mit Leichenbrand: Bronzehülsenhalskette und 2 grosse Thonschüsseln mit geritzten und punktirten Mustern der Hallstattzeit (nicht ausgestellt).

Gross-Bissendorf, B.-A. Parsberg: Hügel mit 3 Skeleten: kleiner Eisengürtelhaken, desgl. mit 3 Skeleten: 1 Ringchen von Bronze, 1 Graphitstückchen, 1 Vogelkopffibel von Bronze, 1 Armring von Bronze mit 3 Knotengruppen, 1 Hügel: 2 Armringe mit 3 Knotengruppen von Bronze und Thonschale (La Tène?).

Hatzenhof, B.-A. Parsberg, aus Grabhügeln: 1. Hügel: Bronzedolch der Bronzeperiode, Hallstattnadel mit Spiralkopf, 1 kleines Bogenfibelstück von Bronze, 5 kleine Früh-La Tène-Fibeln, 2 blaue Glasperlen, 2 Eisenringe, flaschenart. Thongef. der Früh-La Tènezeit mit weitem Hals; 2. Hügel: Eisenmesser (hiebmesserartig), grosser Bernsteinring und Perlen, 1 Bronzepfeilspitze, 17 steigbügelförmige Armringe, 1 grosse Certosa-Armbrustfibel, 1 Früh-La Tène-Fibel, Hallstatt-Thonschälchen, u. a. gelbes mit rother und schwarzer Bemalung; 3. Hügel: Halsringreste (Halsschmuck?), Hallstatt-Gefässe, u. a. ein Fassbecher, ein urnenförm. Gefäss mit besond. abgesetztem hohen Hals, eine weite Schüssel; 4. Hügel: Bronzeringreste, Eisenarmring und 5 kleine Eisenringe, 1 Thonwirtel, Früh-La Tène-Gefäss, urnenartig mit laufendem Hund u. s. w. verziert; 5. Hügel mit Skel.: grosses Eisenmesser, 3 grosse Bronze-Paukenfibeln, die eine mit weissem Email (?), Bronzenadel mit Kugelkopf, 1 dünner Armring von Bronze, 1 Thonschale, Thonhenkelkrug; 6. Hügel: geschmolz. Bronzestück (wohl von einem gerippten Hohlwulstarmring), 2 Thonschälchen mit Henkel; 7. Hügel: Bernsteinring, Thonschälchen der Hallstattzeit; 8. Hügel: Bronzefibelrest (von einer Bogenfibel mit langem Fuss), Thonschälchen, Eisenreste, Bronzering; 9. Hügel mit Skeletrest: 2 stabförmige Bronzearmringe, 1 Bronzenadel mit rundem Kopf, kleine Bronzeperlen etc.; 10. Hügel mit Skel.: Bronzerasirmesser (wie Popp, Grabhügel von Amberg); 11. Hügel: 13 Bronzesteigbügelarmringe mit Leichenbrand; 12. Hügel: Bronzepaukenfibel; 13. Hügel: 1 Bronzering, 1 Eisenring; 14. Hügel: 1 schlichter Bronzehalsring, 1 Bronzehaken (doppelt genommen). Ausserdem uneingetheilt: 3 Radnadeln, 1 radförmiger Anhänger, Armringe, Arm- und Fingerspiralreste, Plocette, viele grosse und kleine Tutuli und Blechröhrchen, 1 verzierter Henkelkrug, sämmtliche der Bronzezeit, 2 Bronzenadeln mit Spiralkopf, Bronzebogenfibel mit langem Fuss, Thierkopf- und Armbrustthierkopffibeln v. Bronze, Thonschälchen, reichverzierte Thonurne der Hallstattzeit, ziemlich grosse Fussvase (Hallstattzeit), flaschenförmige Früh-La Tène-Vase mit weitem Hals.

Hohenburg, B.-A. Parsberg. Bronzemesser mit langem Griff (Bronzezeit), Bronzeanhänger in Spiralform (Bronzezeit), Bronzenadel mit Keulenkopf, ferner 2 hohle Fussringe von Bronze mit Strichgruppen verziert, 2 Paukenfibelreste mit Mittelpauke und Kettchen von Bronze, 1 Scheibennadelstück, 2 grosse Arm- oder Fussringe von Bronze, kleine Armringe von Bronze in verschiedenen Grössen, grosse Henkeltasse von Thon mit Schachbrettmuster, grosses schalenförmiges Gefäss mit rother und schwarzer Bemalung, mehrere schwarze Gefässe mit typischen Punktmustern, weite Schüsseln, kleine Tassen und Schalen, sämmtl. aus Hallstattzeitgräbern, geschlossener Bronzering mit 5 Knotengruppen, 2 Thonkegel.

Holzheim, B.-A. Parsberg? oder Burglengenfeld? (kommt 7 mal vor) aus Grabhügeln: Hügel 1: Armringreste (Bronzezeit), 3 Bronzedrahtringe und 1 Nadel mit Scheibenkopf der Bronzezeit, 1 Thierzahn; Hügel 3 mit Leichenbrand: Bronzemesser, einschneid. nach Art der Früh-hallstattzeit, Messer aus Pfahlbauten, Hügel 3 mit 3 Skel.: Bronzenadel mit dickem geripptem Hals und Kugelkopf (jüng. Bronzezeit).

Heideesbach, B.-A. Parsberg, Grabhügel 1 mit Skel.: Bronzedrahtfingerring; Grabhügel 2 mit 3 Skel.: viele Radreifenstücke mit langen Nägeln, Radnaben (Eisencylinder), Sachen Eisenbänder, Hallstattschwert von Eisen, 1 Thonschälchen. Vgl. Corresp.-Bl. Nr. 8 von 1901.

Wiesenacker- (Ober?, Unter?), B.-A. Parsberg, aus 6 Grabhügeln: Vgl. Corresp.-Bl. d. D. anthr. Ges. Nr. 8 von 1901.

Klein-Mittersdorf, B.-A. Parsberg, 2 Grabhügel mit je 3 Skel. Hügel 1: Früh-La Tène-Bronzegürtelhaken mit Menschenmaske und Palmettenmuster (ähnlich Altert. d. heidn. Vorz. B. II,

[9]) Ausserdem wurden nach den Jahrbüchern aus der „Oberpfalz“ ohne Fundortsbezeich. erworben in den Jahren 1886, 1890, 1893, 1896, 1897, 1899, 1900: „Funde aus Hügelgräbern.“

H. IV. T. 2 F. 1 und 9 and Jahr.-Ber. d. Ges. nützl. Forsch. Trier 1882—1893 Taf. V F. 11, mit Gegenbeschläg, 1 eisernes Hiebmesser, 1 sehr grosse, schöne Certosaarmbrustfibel von Bronze, 2 Pferdchenfibeln (verschieden gross), 1 Armbrust-Thierkopffibel, Bronze, 5 Bronzeknöpfe, 8 Hohlringe von Bronze, 2 Bronzestäbchen; Hügel 2: 1 breite Eisenlanze, 1 eisernes Hiebmesser, 6 Eisenringe, 1 Eisenarmring, 2 Bronzepfeilspitze, 5 Früh-La Tène-Fibeln von Bronze, 1 Eisenpfriem mit Beinheft, Thonschälchen.

(Fortsetzung folgt.)

Südwestdeutsche Bandkeramik. Neue Funde vom Neckar und ihr Vergleich mit analogen Fundstellen.

Von A. Schliz.

(Schluss.)

In erster Linie wählte ich eine neue, eine halbe Stunde nordwestlich von Heilbronn isolirt auf einer Uferhöhe bei Frankenbach gelegene Ansiedelung. Sie bestand ursprünglich aus drei kleinen Wohnstellen, welche durch eine Sandgrube halb zerstört schon früher von mir ausgegraben waren und nur Linearkeramik ergeben hatten und drei grossen Stellen, von denen zwei sich als Wohnstätten, eine als Viehhürde sich erwies. Sie lagen auf der Kuppe des Hügels als isolirte sich deutlich schwarz abhebende Platten. Die zwischen mir und A. Bonnet vereinbarte Art der Grabung mit vollständiger Entfernung der Ackerbauschicht des ganzen zur einzelnen Wohnstätte gehörenden Platzes und schichtweiser Abhebung des Inhaltes bis zum scharfen zu Tagetreten des Grundrisses, sowie die Eigenart dieser Grundrisse schliesst sowohl das Hereingelangen etwaigen nicht sofort als solcher kenntlichen späteren Inhaltes, als auch eine Vermischung von Wohnresten aus zwei verschiedenen Zeiten vollkommen aus. Nirgends fand sich eine Verschiedenheit in den ausgegrabenen Schichten, ein zweiter Wohnboden, zweite Feuerstelle u. dgl. Der Inhalt ist bis auf den Grund ein gleichmässiger, der Grundriss in seiner ursprünglichen zweckmässigen Anlage vollkommen ungestört. Wenn die durch das Einstürzen der Wände entstandene Schuttschicht, in welcher sich manchmal die Scherbennester ganzer Gefässe finden, entfernt ist, so füllt diese Erdgeschosse gleichmässig scherbenarmer Moder und erst auf dem Grunde, in der Abfallgrube und längs der Steilwände finden sich wieder grössere Stücke, wie auch die grosse Feuerstelle von Knochen und Küchenabfall umsäumt ist. Diese sorgfältige Beobachtung aller Einzelheiten hatte von den ersten Grabungen an ihren Grund zunächst darin, dass mir, ursprünglich von der Köhl'schen Anschauung ausgehend, die Mischung verschiedener Gefässtypen anfangs ebenso auffallend war, wie sie Köhl jetzt noch ist.

Die Resultate der Ausgrabung dieser Frankenbacher Ansiedelung zeigen die Tafeln, von denen Tafel I, 1—4 (erste Reihe) und Tafel II, 12—18 die Funde der einen, Tafel I, 6, 7, 8 und Tafel II, 19—23 die der zweiten Wohnung darstellt.

Die Gefässe 2 und 3 zeigen nun deutlich, dass hier die erste bei uns gefundene Wohnstätte mit reinem Hinkelsteintypus vorliegt. Ein besonderes Interesse haben diese Gefässe dadurch, dass das gleiche Gefäss wie Nr. 2 mit ganz minimalen Abweichungen auf dem Hinkelsteingrabfeld selbst und Nr. 3 in der Rheingewann gefunden worden ist, wie im Mainzer Museum zu sehen. Zugleich zeigt die Schüssel 1, dass beim Hinkelsteintypus recht wohl schon Standschüsseln mit abgeflachtem Boden vorkommen. Diese Gefässe sind, wie die der Linearkeramik, nach bestimmten gangbaren Modellen angefertigt. In Hödnitz[1]) in Niederösterreich findet sich eine Vase, die ebenfalls in nahezu gleicher Wiederholung im Grabfelde vom Hinkelstein vorkommt, ein Beweis für die Einheitlichkeit dieser Cultur über grosse Gebiete. Durch diese Wohnstätte ist die Verbindung mit dem eine halbe Stunde entfernten Heilbronner Grabfelde mit seinen Hinkelsteingefässen hergestellt. Nun sind in dieser Frankenbacher Wohnstätte die typischen linearverzierten Scherben der „Bogenband"gruppe Tafel II, 15, 16, 17 Spirallinie, Winkellinie und Mäander angehörend in der Bodenschicht eingestreut gefunden. Beide Gefässtypen waren also zugleich im Gebrauche. Es wäre gezwungen anzunehmen, dass nach diesem Befunde das Heilbronner Hinkelsteingrabfeld und die dabei gelegenen Heilbronner Wohnstätten mit Linearverzierung nicht derselben Bevölkerung angehörten.

Zugleich aber sehen wir hier die ersten Anfänge des Grossgartacher Typus mit seinen horizontalen Rollstempelbändern, Tafel II, 18 und der charakteristischen Amphore, Tafel I, 4. Hinkelsteintypus und Grossgartacher Typus hängen also direct miteinander zusammen.

Die zweite Reihe, Tafel I, 6—8 und Tafel II, 19—23 zeigt Funde von der zweiten 14 m von der ersten entfernten Wohnstätte, mit den charakteristischen Grossgartacher Gefässen 6, 8, 23 und dem armbandähnlichen Hohlcylinder 7, für dessen Bestimmung ich noch keine Deutung habe. Es muss ein bestimmtes Thongeräthe gewesen sein, denn auch in Grossgartach fanden sich Stücke eines solchen. Auch hier lagen wieder die linearverzierten Scherben 21, 22 in der Bodenschicht eingestreut, entsprechend den Grossgartacher Ergebnissen. Die dritte Stelle, eine grosse Viehhürde von 12 : 14 m, ergab kein ganzes Gefäss und nur Scherben der Stich- und Strichreihengruppe.

Eine ebenso zweifellos isolirte Stelle lag dreiviertel Stunden südlich von Grossgartach, dem Umfange von 10 : 12 m nach ebenfalls als Viehhürde kenntlich im „Wetterloch". Hier hatte die Probegrabung nur Rössener Scherben ergeben. Sie enthielt einen Wohnraum mit Feuerstelle, aus deren Umgebung sich die Gefässe, Tafel I, 9—11 aus den Scherben zusammensetzen liessen. 9 mit dem gekerbten Rande ist vom Rössener Grabfelde zur Genüge bekannt, 10 entspricht der Wanne 26 bei Götze (Gefässformen des Rössener Typus, Verhdl. der Berliner Ges. 1900) und 11 ist eines der zierlichen Kugelgefässchen der Sammlung Geld im Mainzer Museum. Die Scherben, Tafel II, 27—32 zeigen die Zickzackmuster und den breiten Furchenstich (Canalstich), sowie 32 die Winkelbandverzierung des inneren Gefässrandes in typisch Rössener Weise. Aber auch hier finden sich, wenn auch spärlicher, Spiralbandscherben, Tafel II, 27.

Endlich wählte ich eine dritte im Grossgartacher Dorfe selbst, auf der Kuppe des „Kappmannsgrundes" gelegene grosse Wohnstelle von 6,50 : 6,50 m, weil die unter ihr gelegene Wohnung „Kappmannsgrund III" meines Buches nur Linearkeramik ergeben hatte. Die Probe hatte auch hier nur typische linearverzierte Scherben wie Tafel II, 39—42 ergeben. Die Ausgrabung selbst ergab auch hier wieder beide Typen und ausser den Grossgartacher Ornamenten 36—38 das

[1]) Palliardi, Die neolithischen Ansiedelungen mit bemalter Keramik in Mähren und Niederösterreich. Mitth. der Wiener prähist. Commission Bd. I, 4, Fig. 43.

an Butmir erinnernde Stück 35 (vgl. Butmir I. Bd. VIII, 3, VII, 10, 11. II. Bd. X, 16, XI, 14, XIII, 1.) und desgleichen das Stück 34 (Butmir I. Bd. VII, 18.) Ebenso fällt die eigenartige Palmwedel ähnliche Gravirung des linearverzierten Stückes 33 aus dem Rahmen der bei uns bekannten Formen heraus und deutet in ihrem Motive auf südlichen Ursprung. Dazu noch der glatte Krug Tafel I, 5, eine an Rössen erinnernde Form (Götze l. c. Nr. 2). Die Ergebnisse dieser neuen Ausgrabungen sind also volle Bestätigung des in meinem Metzer Vortrag dargelegten Sachverhaltes und zwar auch für den rheinhessischen Haupttypus. Ein weiterer Beweis für die Umbildung der Typen innerhalb derselben Bevölkerung sind die Steingeräthe. Wir sehen Tafel II, 12, 13 in der ersten Frankenbacher Wohnstätte Schuhleistenkeil und Meisel mit gerade laufendem Rücken nebeneinander und dazu das „Hammerbeil" von Butmir (14), in der zweiten Reihe Schuhleistenkeile mit abgestumpfter Spitze und die dritte zeigt mit dem Rössener Typus das vollkommene Verschwinden des Schuhleistenkeiles. Die scharfgeschliffenen Flachbeile haben mehr rechteckigen Querschnitt, jedoch mit der Reminiscenz an das einseitig gewölbte Flachbeil, dass die Schneide seitlich aus der Längsaxe des Beiles herausgerückt ist, ein Verhalten, das auch die Flachbeile des Rössener Grabfeldes selbst zeigen. Der vorne (Abb. 15) abgebildete Schuhleistenkeil aus dem Strassburger Museum mit seiner Pflugschar ähnlich ausgeschweiften Spitze legt den Gedanken nahe, dass diese Keile ursprünglich wirklich zu Pflugeinsätzen verwendet worden sind, später jedoch durch anderes Material ersetzt wurden und dadurch ausser Gebrauch kamen. Das in meinem Buche Tafel VI, 34 abgebildete Geräthe aus dem Augsprossen eines Hirschgeweihes scheint diesem Zwecke besser gedient zu haben, als die beim Anprall brüchigen Steinkeile.

Feuersteinpfeilspitzen haben sich in der ersten Wohnstätte in Frankenbach dreieckig und nicht gemuschelt, im Wettersloch gemuschelt, dreikantig und querschneidig gefunden. Die dreieckige Form gehört also allen Typen der Bandkeramik an.

Dass die Bestattungsform keine sicheren Schlüsse auf die Zugehörigkeit des Grabes zu einer durch die Keramik bestimmten Stufe der Steinzeit erlaubt, habe ich jüngst — Corresp.-Bl. 1901 Nr. 8 — hervorgehoben. Von den Hinkelsteingrabfeldern sehen die Skelete von Hinkelstein, Worms, Rheindürkheim gestreckte und Hocker nach Nordwest, von Heilbronn (gestreckt) nach Nordost; von den „Bogenband"gräbern der Hocker von Wachenheim nach Südost, das gestreckte vom Adlerberg nach West, die Hocker von Flomborn nach Nord, Ost und West und die von Rössen, wo auch „Bogenband"gräber sind, nach Norden. Aus diesen Grabgebräuchen lassen sich keine Merkmale für eine bestimmte Bevölkerung construiren.

Wenn wir nun eine einheitliche Cultur innerhalb der grossen bandkeramisch thätigen Bevölkerung annehmen müssen, wie kommt dieser grosse Unterschied im Inhalte der Einzelwohnstätten und Grabfelder? Wir haben in Grossgartach gesehen, dass die Wohnstätten einen deutlichen Unterschied in der ganzen Ausstattung zeigen: der Herrensitz mit den bemalten Wänden enthält neben reichen Geräthen aus Stein und Bein auch die schönsten Gefässe der schwarzweissen Gruppe, während die ärmer ausgestatteten Wohnungen überwiegende Linearkeramik zeigten und so wurde auch den Gräbern neben den Gefässen für Speise und Trank ein Stück aus dem besten Besitze des Todten beigegeben, aus welchem geschlossen werden kann, was derselbe an verzierten Stücken besass. Aus Gräbern mit blosser Linearkeramik geht zunächst nur hervor, dass die Leute dieser Niederlassung, wie wohl auch die ärmeren Grossgartacher reichere Ziergefässe nicht beigeben konnten oder wollten. Die Erklärung dafür, dass die zu den Grabfeldern mit reicher Hinkelsteinkeramik gehörenden Wohnstätten, in denen diese Gefässe angefertigt wurden, noch nicht in Form dörflicher Niederlassung zum Vorscheine kamen, ist in dem Umstande zu suchen, dass sie auf der Stätte der jetzigen Städte und Dörfer lagen,[2] aus deren Bezirk nur das Grabfeld hinausverlegt wurde, so dass nur die in den Aussengebieten liegenden einfachen landwirthschaftlichen Wohnanlagen übrig geblieben sind, die nun auch nur die einfachere Keramik zeigen. So ist von Heilbronn und Böckingen nur das Grabfeld übrig geblieben neben schwachen Resten der Niederlassung und ebenso bezeichnend sind die reichen Funde, welche in Wiesbaden und Znaim im Stadtgebiete selbst herausgekommen sind. In Grossgartach hat der Zufall dadurch die ganze Niederlassung erhalten, dass sie rund um einem See angelegt war, auf dessen trockenem Grunde später das fränkische Dorf Platz fand und dadurch den steinzeitlichen Etter verschonte.

Die grossen Unterschiede der Formen und Verzierungen der Linearkeramik und Stich- und Strichreihenkeramik erklären sich aus dem Materiale. Die ersteren Gefässe bestehen aus reinem blaugrauem oder braunem Modellirthon, wie er bei uns aus der untersten Mergelschicht des Keupers, am Fusse der Berge zu Tage kommt. Aus diesem liessen sich nicht nur mit grosser Leichtigkeit Gefässe aus der Hand fertigen, sondern das Material erlaubte auch manche bildnerische Spielerei in Hörner-, Zapfen-, Warzen-, Henkel- und sonstigen Ansatzbildungen; jede Zeichnung liess sich leicht mit einfachem Griffelzuge in Linien eingraben. Die Formen dieser Gefässe weisen als Vorbild auf den Rund- und Flaschenkürbis hin, ein jedem Naturvolke für Gefässe sehr willkommenes Material, das mit Leichtigkeit mit Flachornamenten verziert werden konnte. Die eingeschnittenen Linien heben sich hier von der glänzenden Oberfläche gefällig ab und die Spirale ergibt sich bei der Messerführung auf dem kugeligen Rund von selbst. Ich besitze selbst eine solche linearverzierte Calabasse von Lagos an der Westküste von Afrika. Diese ursprünglich anderem Materiale entnommenen Motive wurden in den Thongefässen wiederholt, deren widerstandsfähiges Material und kugeliger Bau sich vorzüglich für die Zeit der Wanderung eignete. Diese Nachahmungen wurden nun zwar durch Farbanstrich zu Ziergefässen erhoben, genügten aber bei dem zunehmenden Wohlstande der sesshaft gewordenen Bevölkerung dem entwickelteren Kunstbedürfnisse nicht mehr. Das Bedürfniss nach scharfem Hervortreten der Zeichnung liess ein anderes Material wählen, feingeschlämmten gelben Töpferlehm, der durch Kienrussbeisatz den tiefschwarzen Grund bot, von dem sich die weissen Füllungen des Stich- und Strichornamentes klar abhoben, dessen Motive jetzt den künstlich geknüpften Netzen, in denen die Gefässe sonst aufgehängt waren, entnommen sind. Für einzelne Ziergefässe wurde der gelbe Thon auch ohne Russbeisatz verwendet. An Modellirfähigkeit stand diese Masse dem Modellirthon bedeutend nach.

[2]) Schliz, Die Siedelungsform der Bronze- und Hallstattzeit und ihr Vergleich mit den Wohnstätten anderer prähistorischer Epochen. Fundberichte aus Schwaben, IX. Jahrg. 1901.

Diese Gefässe wurden offenbar in den einzelnen Wohnstätten selbst angefertigt und da, wo die Kunstfertigkeit der Insassen das Bereiten und Verwenden der schwarzen Masse und das Wiederholen und Variiren so künstlerisch ausgedachter Muster wie die des Grossgartacher Typus erlaubte, auch die Gebrauchsgefässe aus derselben Masse gefertigt. Um ihnen jedoch die Haltbarkeit der Gefässe aus zähem Thon zu verleihen, wurden sie mit gelbem Lehme überzogen, der durch Brennen verziegelt wurde. Schnurösen und Henkelansätze liessen sich jedoch viel schwächer ausbilden. In anderen Wohnstätten war wieder die althergebrachte Volkskunst der linearverzierten Gefässe zu einer gewissen Vollkommenheit gelangt und durch Austausch und Handel gelangten einzelne Stücke dieser Hausindustrien in die anderen Wohnstätten. Daher wiegt im einzelnen Wohnplatze, wohl auch im einzelnen Dorfe die eine Art so vor, dass von der anderen blosse Stücke oder auch gar nichts sich findet.

Nach den Wohnstättenfunden von Grossgartach müssen wir diese neolithische Zeit im Lichte einer viel höheren Cultur betrachten, als bisher angenommen worden ist und bedenken, dass von derselben nur der unvergängliche Stein und Thon zeugt, dass aber die





Geräthe aus Holz, die Gewebe und die ganze Lebenshaltung dem Sinne für künstlerische Gestaltung, welcher aus der Keramik spricht, entsprochen haben werden. Von diesem Gesichtspunkte aus hat der Besitz verschieden verzierter Gefässe innerhalb derselben Cultur nichts Auffallendes. Diese Erklärung des gleichzeitigen Gebrauches verschiedener Gefässtypen mag später durch eine andere ersetzt werden, die Thatsache selbst bleibt jedoch bestehen und kann nicht wohl bestritten werden.

Die Funde von Grossgartach und Frankenbach in ihrer Gemischtheit der beiden bandkeramischen Hauptgruppen stehen jedoch nicht allein. Bei Palliardi (l. c. S. 241) sehen wir unter den Wohnstättenfunden der Vorstadt Neustift bei Znaim unter typischen linearverzierten Scherben ein Winkelbandstück der Hinkelsteingruppe abgebildet (Fig. 29), aus der Literatur habe ich die Funde von Tordosch, Hundisburg, Mittelhausen, Rössen bereits in meinem Metzer Vortrage erwähnt. Selbst besucht habe ich jedoch die Fundstellen bei Regensburg und hier sowohl selbst als durch einen eingehenden Bericht des Finders, Herrn Professor Steinmetz, die Bestätigung erhalten, dass dort die gleichen Verhältnisse vorliegen, wie in Grossgartach und Frankenbach. Es sind hier zwei Niederlassungen, die eine grössere dorfartige bei Unterisling, die zweite bei Regensburg selbst. Auch hier sind in einzelnen Wohnstätten nur stich- und strichverzierte Scherben gefunden worden, in anderen aber ebenso zweifellos die der linearverzierten Gruppe mit den ersteren in denselben Wohnstätten gemischt. Auf dem Areale des Pürkelgutes bei Regensburg hatte der Dampfpflug der Zuckerfabrik ein grosses Areal so umgestürzt, dass auf der weiten gelben Lehmfläche sich die Modererde der einzelnen Wohnstätten abhob. Hier lagen in der Erde derselben Grube die Reste kleinerer dünnwandiger Gefässe mit Linearverzierung neben denen der Stich- und Strichreihengruppe frisch aus der Tiefe herausgeholt. Diese Niederlassungen zeigen bei den linearverzierten Stücken in der Hauptsache Bogen, unter denen Zahnradmotive auffallen, bei den stich- und strichverzierten in erster Linie den Hinkelstein-Typus, von dem auch ein ganzes Gefäss sich ergänzen liess. (Abb. Unterisling 1.) Von Interesse ist der Vergleich der Hinkelsteintechnik in Znaim, Regensburg und Monsheim. In Znaim bestehen die Linien noch so aus aneinander gereihten Stichen, dass Palliardi die Technik „Stichpunktverzierung" nennt, in Regensburg ist sie neben Einzelstichreihen schon zum schmalen Furchenstiche ausgebildet und am Rhein sehen wir auf dem Grunde der Linien nur noch schwache Andeutungen der Stiche. Neben diesen Scherben finden sich aber schon einzelne Stücke vom Grossgartacher Typus mit seinen horizontalen Doppelstichreihen (Abb. Unterisling 3) und Rollstempelmuster, welche demselben Typus angehören, dagegen fehlt sowohl Technik wie Ornamentik des Rössener Typus vollkommen. Die Regensburger Niederlassungen sind also älter als die Grossgartacher und bilden das Verbindungsglied zwischen diesen und denen der mittleren Donau. Auf diese Verbindung weist auch das Ornament der eigenartigen Schale (Abb. Regensburg 1) hin, deren spinnwebähnliches Muster sich in Lengyel (Tafel X, 411, 325) findet.

Eine weitere grosse Niederlassung ist ferner im letzten Jahre durch Herrn Freiherrn von Haxthausen auf dem Hochufer des Untermains bei Wenigumstadt aufgedeckt worden. Ich habe das dort zu Tage gekommene Scherbenmaterial in der Münchener Sammlung gesehen und auch hier finden sich die Scherben der linearverzierten Gruppe untermischt mit denen der Stich- und Strichreihenverzierung. Interessant ist, dass hier ebenso vorwiegend diese Scherben dem Rössener Typus angehören (Abb. Wenigumstadt 1), wie auch die

Scherben des nahe gelegenen Schaafheim, welche ich im Darmstädter Museum in gleicher Mischung (Abb. Schaafheim), noch wie sie aus dem Boden kamen, gesehen habe, wo sie Doppelstichverzierung neben linearkeramischen Scherben zeigen. Die Niederlassungen am Untermain bilden also das Verbindungsglied der rheinhessischen und Neckarcolonien mit denen des Rössener Grabfeldes.

In all diesen Niederlassungen finden wir das Bestreben nach Umbildung und localer Eigenart von Technik und Verzierung, die scharfgebrochene Bauchkante und die Guirlandenbogen sind offenbar eine specielle Eigenart von Grossgartach, die Technik jedoch verbreitet sich über das ganze Gebiet während eines bestimmten Zeitraumes. So finden wir in Strassburg (Abb. Wolfisheim) eine Gefässform, welche bisher als Wormser Specialität galt, den Doppelbecher und ein kleineres Kugelgefäss (Abb. Hördt), beide in Grossgartacher Art decorirt.

Ueber das ganze bandkeramische Gebiet jedoch bleiben sich Technik und Ornament der linearverzierten Gefässe, ob sie von der unteren oder oberen Donau, vom Neckar, Rhein, Main oder der Saale stammen, gleich, sie sind ein uraltes Volkseigenthum der ganzen bandkeramisch thätigen Bevölkerung und sind in ihrem Ursprunge desshalb an den Beginn der ganzen bandkeramischen Kunstübung zu setzen.

Auf Köhls, der bis jetzt die bandkeramischen Typen nur getrennt gefunden hat, gegen die von mir Ornament benannt, obgleich die Schnureindrücke häufig zu Bändern vereinigt sind und die Linienführung der „bandkeramischen" Muster häufig nichts weniger als ein Band, sondern nur gleichmässige Ausfüllung der leeren Fläche beabsichtigte. Diese zu Bändern vereinigten Linien schied er je nach Biegung oder Knickung des Ornamentes in „Bogenband" und „Winkelband", meinte aber damit nur eine Untereintheilung der einen Gruppe, welche ich vorne als „linearverzierte" Gefässe bezeichnet habe. Die Hinkelsteingefässe reihte er zunächst als „Stichverzierung" an, kam aber nicht mehr zur Vollendung seiner Eintheilung. Nun nennen neuerdings Köhl und Andere diese letzteren „Winkelbandkeramik" und die erste ganze Gruppe, ob sie Bogen oder Winkel zeigt, „Bogenband"keramik. Diese Neuerung liesse sich acceptiren, wenn jetzt der Name der Sache entspräche und dadurch Klarheit in die Eintheilung käme. Wie können wir aber Formen wie die Ornamente der Gefässe von Querfurt, Riestedt, Trotha im Museum zu Halle oder unsere Formen Tafel II, 40—42 „Bogenband" oder gar jetzt „Spiralband"keramik oder die Formen des Grossgartacher Typus (Abb. 9) und solche des Rössener (Tafel I, 11) „Winkelbandkeramik" nennen, ohne verwirrend zu wirken, wenn dort kein Bogen, hier kein Winkel vorhanden ist. Wir können die Mitwirkung der noch nicht in die ganze Formengebung Eingeweihten in der Prähistorie, wo zunächst noch Material gesammelt werden muss, nicht entbehren und für den-


Querfurt.


Riestedt.


Trotha.

aus meinen Funden am mittleren Neckar gezogenen Schlüsse in einer seinem Vortrage in Trier angefügten Fussnote[8]) gerichtete Polemik glaube ich nicht eingehen zu sollen, ich möchte jedoch an seinen etwas einseitig klingenden Rath, es hätte mit der Publication der steinzeitlichen Funde von Grossgartach gewartet werden sollen, bis weitere Grabfelder entdeckt seien, im Gegentheile den dringenden Wunsch anschliessen, es möchten die lehrreichen Funde des Herrn Professors Steinmetz in Regensburg und des Herrn von Haxthausen in Wenigumstadt in Bälde uns mit Abbildungen veröffentlicht werden, denn nur durch eingehende Untersuchungen und Vergleiche der Befunde aus den verschiedensten Gebieten der Bandkeramik können wir ein Urtheil über diese Cultur im Ganzen und deren Werdegang fällen. Bei aller Anerkennung der Verdienste Köhls um die steinzeitliche Forschung ist es doch nicht angängig aus diesen allein, wie jener Ungar wünschte, einen Wormser neolithischen „Globus" zu construiren.

Zum Schlusse gestatten Sie mir noch einige Bemerkungen über die Namengebung der verschiedenen bandkeramischen Gruppen. Sie geht bekanntlich auf Klopffleisch zurück, der hier eine wenig glückliche Hand gehabt hat. Er schied die „Schnurkeramik" nach der Technik, von der „Bandkeramik", nach dem jenigen, welcher neues Material gefunden hat und es einzutheilen versucht, sind Winkellinien, die er „Bogenband" und Horizontalbänder, die er „Winkelband" heissen soll, eine Calamität. Ich habe daher für meine Eintheilung das Gemeinsame, die Technik (analog dem Namen der „Schnurkeramik"), gewählt und nach dem gemeinsamen Merkmale aller der „Bogenband"gruppe Köhls angehörenden Ornamente, der Linearzeichnung diese Hauptgruppe Linearkeramik, die der Gefässe mit weissgefüllten Stich- und Strichornamenten Stich- und Strichreihenkeramik genannt. Die Untergruppen der letzteren können wir wohl nach den Hauptfundorten Hinkelstein-, Grossgartacher-, Rössener Typus nennen, analog den Ausdrücken: Hallstatt- und La Tène. Ich acceptire jedoch ohne Weiteres jeden Namen, der den Thatsachen besser entspricht.

[8]) Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst 1901, Ergänzungsheft X.

Kleine Mittheilungen.

Ueber palaeolithische Funde in der Gegend von Heidelberg.

Nordnordöstlich von Dossenheim, dicht beim Orte und rechts vom Wege zur Schauenburg am Schenkelberg, wurde im Juli 1901 gelegentlich einer zoologischen Excursion unter Führung des Professors Schuberg durch Herrn stud. rer. nat. Erich Zugmayer etwa 6 m hoch in der bis zu 18 m steil ansteigenden völlig intacten Lösswand (ungeschich-

teter, wahrscheinlich jüngerer Löss mit Helix hispida, Succinea oblonga und Pupa muscorum) das proximale Ende von einem Metacarpalknochen eines kleinen Boviden gefunden, der deutlich einen 4 mm tiefen transversalen Einschnitt zeigt, wie er nur durch den Menschen hervorgebracht sein kann. Einige Zeit darnach an der gleichen Stelle von dem Verfasser im Beisein des Herrn Zugmayer vorgenommene umfangreiche Grabungen ergaben leider keinen weiteren Aufschluss, insbesondere konnte nirgends eine Culturschicht festgestellt werden. Da der Fund als ein palaeolithischer angesehen werden muss, so dürfte es lohnen auf denselben näher einzugehen.

Der in den Besitz des stratigraphisch-palaeontologischen Instituts der Universität Heidelberg übergegangene Knochen ist in der Mitte der Diaphyse zerschlagen, wodurch der Markcanal blossgelegt ist, wohl zur Erlangung des Knochenmarkes. Der Einschnitt befindet sich etwa 20 mm oberhalb der unregelmässigen Bruchstelle; er ist wahrscheinlich durch ein Quarzitmesser durch öfteren Ansatz hervorgebracht, was noch deutlich mit der Lupe erkennbar ist. Dabei brach ein Stück des Knochens nach oben hin aus. Eine ähnliche noch etwas grössere Parthie ist auf der anderen Seite des Knochens ebenfalls ausgebrochen. Man scheint also an demselben mehrfach herumgeschnitzelt zu haben. Zu einem Werkzeuge eignete sich das etwa 9 cm lange Knochenfragment wohl schwerlich noch, da es der Grösse nach kaum für einen Griff ausgereicht haben würde, welcher von den Palaeolithikern stets in einem Stück mit der Spitze (Dolch, Pfriemen) hergestellt wurde.

Dieser Fund dürfte der gleichen Zeit angehören, wie die von A. Ecker erforschte Renthierstation bei Munzingen unweit Freiburg (Archiv f. Anthropologie VIII. 1875 S. 87 und Ber. naturf. Ges. Freiburg VI. 1875 S. 4; siehe auch G. Steinmann u. Fr. Graeff, Geolog. Specialkarte d. Grossh. Baden, Erläuterungen zu Blatt Nr. 115/116, Heidelberg 1897), während die von B. Schumacher an der Basis des jüngeren Löss im Elsass beobachteten Spuren menschlicher Thätigkeit (Mittheilungen der Philomathischen Gesellschaft in Elsass-Lothringen, 5. Jahrgang 1897, III. Heft) z. Th. wahrscheinlich noch weiter zurück zu datiren sind.

Auch eine in den Lehmgruben oberhalb Ziegelhausens bei Heidelberg von einem dort beschäftigten Arbeiter aufgefundene 120 mm lange und 48 mm breite Lanzenspitze aus einem kieseligen Gestein, die unten abgestumpft, hier beiderseitig, zur leichteren Befestigung des Artefacts an den Schaft, Einbuchtungen hat und an Bändern scharf gezähnelt ist, möge hier Erwähnung finden, da sie sehr wahrscheinlich ebenfalls aus palaeolithischer Zeit stammt; denn erstens sind die betr. Lehmablagerungen diluvialen Alters, und dann spricht auch die Form und Technik der Lanzenspitze hierfür. Eine ganz ähnliche ist z. B. im Solutréen-Horizonte der Grotte von Laugerie-Haute in der Dordogne gefunden (ed. Piette, association française pour l'avancement des sciences, Séance, 26. Août 1875, Taf. XVII, Fig. 7). Die Ziegelhäuser Lanzenspitze befindet sich jetzt in den Grossh. Badischen Sammlungen für Alterthums- und Völkerkunde zu Karlsruhe (C 7001). Dr. Otto Schoetensack.

Literatur-Besprechungen.

Hübler J. M.: Bayrisch Schwaben und Neuburg und seine Nachbargebiete. Eine Landes- u. Volkskunde. Mit 63 Abbildungen und einer grossen Karte des Beschreibungsgebietes. 1:250000. Stuttgart, Hobbing u. Büchle.

Der 6. Band der vom Verlag Hobbing und Büchle-Stuttgart unter dem Gesammttitel „Deutsches Land und Leben" herausgegebenen „Landschaftskunden und Städtegeschichten" enthält „Bayrisch Schwaben und Neuburg" von Dr. J. M. Hübler. Die Ausstattung ist eine vorzügliche, der Bilderschmuck (Autotypien) ein gewählter; auch hier erkennt man schon des Verfassers sichtende Hand: in den Landschaftsbildern suchte derselbe typische Darstellungen der verschiedenen Landschaftscharaktere Schwabens und seiner Grenzgebiete zu geben, auch die Städtearchitektur (bes. Augsburg) findet Berücksichtigung; für die Volkskunde werthvoll sind die in den Illustrationen Mittelberg und Einödbach dargestellten Höhendörfer-Typen. Es ist dies um so anerkennenswerther, als bei ähnlichen Werken die Versuchung nicht ferne liegt, durch etliche Bilder, die zwar das Auge bestechen, wissenschaftlichen Werth aber absolut nicht besitzen, das Lesepublikum zu täuschen.

Die Trachtenbilder für Oberschwaben, nach Photographien von Rässler-Langenau, für Nordschwaben, nach solchen von Fröhlich-Nördlingen hergestellt, verdienen gerade wegen ihrer peinlich-sorgfältigen Auswahl besondere Erwähnung. Eine Karte (1:250000), nach Aufnahmen des kgl. bayr. Generalstabs und in dessen topographischem Bureau hergestellt, ermöglicht die erwünschte Orientirung.

Der Ausstattung ist der Text gleichwerthig, besonders der naturwissenschaftliche und volkskundliche Theil ausgezeichnet. Wir erwähnen nur die eingehenden Studien über das schwäbische Bauernhaus (p. 148 bis 159), über Tracht und Mundart; Sitte, Sage, Brauch und Lebensweise sind so weit dargestellt, als es eben auf dem zur Verfügung stehenden Raume möglich war. Die volkswirthschaftliche Bedeutung Schwabens ist eingehend gewürdigt und bietet selbst den diesen Studien Näherstehenden manches Neue. Die Literatur ist gewissenhaft verwerthet, aber selbstständig verarbeitet, so dass der Text glatt sich lesen lässt. Was die historischen Angaben betrifft, so wird die urgeschichtliche Forschung freilich manche „Behauptungen", besonders bei den Ortsbeschreibungen, nicht unbezweifelt lassen, doch trifft den Verfasser weit weniger Schuld als die „alte Schule", deren Annahmen erst jetzt die eingehendste localgeschichtliche Forschung gründlich zu revidiren die Aufgabe hat. Doch das ist Zukunftsmusik!

Es ist hochbeachtenswerth, wie der Verfasser den Stoff beherrscht, man merkt der Behandlung mancher Gebiete genau an, dass er sich einen grossen Theil seiner Detailkenntnisse selbst erwandert hat, und darin liegt der Reiz, wie die Originalität der betr. Abschnitte; wir können dem Autor wie dem Verleger nur dankbar sein, dass sie uns mit einem solchen Werke über Schwaben beschenkten. C. Fr.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 1. Juli 1902.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 8. Erscheint jeden Monat. August 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Inhalt: Südwestdeutsche Bandkeramik. Neue Funde vom Rhein und ihr Vergleich mit analogen Fundstellen. Von C. Koehl. — Vorgeschichtliche Ueberreste aus Baiern in ausserbairischen Sammlungen. Von F. Weber, München. (Schluss.) — Mittheilungen aus den Localvereinen: 1. Württembergischer anthropologischer Verein in Stuttgart (Schluss); 2. Danziger Naturforschende Gesellschaft.

Südwestdeutsche Bandkeramik.
Neue Funde vom Rhein und ihr Vergleich mit analogen Fundstellen.

Von C. Koehl.

In der vorigen Nummer des Correspondenzblattes hat Schliz nochmals Veranlassung genommen, seine Ansicht über die neolithische Bandkeramik Südwestdeutschlands zu entwickeln und an der Hand seiner alten und neuen Funde zu beweisen gesucht, dass dieselbe richtig sein müsse. Sie gipfelt bekanntlich darin, dass die Phase der neolithischen Bandkeramik, welche sich durch feinere Bearbeitung des Thones, durch bläulichgraue, aber auch braune und schwärzliche Färbung auszeichnet und deren wenig sorgfältig gezeichneten Ornamente hauptsächlich aus Spiralen, Mäandern, Wellenlinien, Arkadenbögen, aber auch aus Dreieckverzierungen und Zickzackbändern bestehen, nicht einer in sich abgegrenzten Zeit- und Culturperiode entspräche, sondern dass diese Gefässgattung, von ihm „Linearkeramik" genannt, neben den anderen Stufen der Bandkeramik (Hinkelstein- und Rössener-Typus) gewissermassen als eine Art „Volkskunstübung" herlaufe und dass die gesammte in der Bandkeramik sich aussprechende Cultur als eine einheitliche betrachtet werden müsse.

Diese Auffassung widerspricht nun total unseren durch die reichen Funde in der Wormser Gegend gewonnenen Resultaten, wie man aus dem Folgenden ersehen wird und ich bin auch davon überzeugt, dass Schliz, der in seiner über Grossgartach veröffentlichten Schrift noch anzunehmen geneigt war, auch neben der Schnurkeramik laufe diese seine „Linearkeramik" gleichzeitig einher, diese Ansicht aber aufzugeben gezwungen war, denn in seiner jetzigen Veröffentlichung findet sich nichts mehr davon, später ebenso nothgedrungen auch seine ganze, oben entwickelte Anschauung fallen lassen muss. Die Beweise vom Gegentheil sind nämlich geradezu erdrückend.

Er kam zu diesem Schlusse dadurch, dass seine „Linearkeramik" und die „Grossgartacher Keramik," letztere eine locale Abart jener grossen bandkeramischen Stufe, die von mir „jüngere Winkelbandkeramik oder Albsheimer Typus," von Anderen „Rössen-Niersteiner-Typus" genannt wird, in den meisten der bei Heilbronn gefundenen Wohngruben miteinander vermischt angetroffen wurden.

Wenn nun auch noch in einigen anderen Gegenden die zufällige Mischung dieser beiden Culturreste vorkommt, so muss der aus diesem Zusammenvorkommen gezogene Schluss doch immer ein einseitiger bleiben, so lange er nicht seine Bestätigung durch gleichartige Grabfunde erlangt hat, und es war deshalb meine Mahnung, Schliz hätte diesen seinen Schluss erst dann ziehen sollen, wenn er auch entsprechende Grabfunde zum Vergleich heranziehen konnte, nicht „ein einseitig klingender Rath," wie er sie nennt, sondern eine wohlberechtigte Mahnung, denn ich glaube, darin werden mir Alle beistimmen, dass das Wort „einseitig" eher auf seine Schlussfolgerung angewandt werden kann.

Betrachten wir nun einmal ganz vorurtheilslos das Auftreten der Bandkeramik in den Gräbern und Wohnplätzen der an derartigen Resten so ungemein reichen Umgebung von Worms, um dann auch noch andere neolithische Culturcentren damit zu vergleichen.

Die Hinkelsteinkeramik, wie sie in der Wormser Gegend in die Erscheinung tritt, hat bis jetzt noch in keiner anderen Gegend eine Analogie gefunden, denn während bei uns vier grosse Grabfelder mit genau 150 Grabstätten aufgefunden und von mir untersucht worden sind — welche Zahl sich mit Hinzurechnung der in den sechziger Jahren zerstörten Gräber am Hinkelstein noch höher stellt — und aus welchen weit über 200 Gefässe erhoben wurden, ist aus keiner anderen Gegend auch nur ein fachwissenschaftlich untersuchtes Grab bekannt

geworden. Ueber die zwei vor langer Zeit gefundenen Gräber bei Heilbronn, aus welchen zwei Gefässe erhoben wurden, die aber längst nicht mehr existiren, wissen wir nichts und über das einzige weitere Hinkelsteingefäss, ein kleines Töpfchen aus Nierstein, ist nur bekannt, dass es in einem Grabe gefunden worden wäre, welcher Art jedoch das Grab gewesen, ist nicht festgestellt worden. Es bilden demnach die Gräberfunde der Wormser Gegend bis jetzt das einzige Material für die Beurtheilung dieser wichtigen steinzeitlichen Periode.

In diesen 150 Gräbern ist aber nur ganz gleichartiges, absolut identisches Gefässmaterial gefunden worden, kein Stück, ja nicht einmal eine einzige Scherbe der Schliz'schen „Linearkeramik" kam in denselben vor. Ich frage, wo bleibt da die Bethätigung der „nebenher laufenden Volkskunstübung", da in den Gräbern doch Reich und Arm vertreten ist, wie aus den Beigaben hervorgeht? Da ferner reich verzierte Gefässe neben minder verzierten, einfachen Gefässen und den durch Feuer und Rauch geschwärzten Kochtöpfen sich finden, warum, frage ich, ist da nicht einmal auch nur ein Stück der von Schliz als „Haushaltungs- oder Gebrauchsgefässe" bezeichneten Gattung gefunden worden? Ueber diese Frage kann man selbst mit den schönsten Worten nicht hinwegkommen, sobald sie den Kern der Sache nicht treffen.

Aber mit diesem grossen und wichtigen Beweismaterial, das uns die Hinkelsteingrabfelder geliefert haben, ist die Unrichtigkeit der Schliz'schen Auffassung nur indirect bewiesen, es fehlte noch der directe Beweis: das Vorkommen von Grabfeldern mit ausschliesslicher „Linearkeramik", ohne Vergesellschaftung mit Hinkelsteingefässen einerseits und Gefässen der „Rössen-Niersteiner Keramik" andererseits. Dass solche Grabfelder dagewesen sein mussten und vielleicht auch noch gefunden werden könnten, war mir nach den Untersuchungen unserer neolithischen Wohngrubenfelder längst klar gewesen. Es fragte sich nur, wann und wo werden dieselben gefunden? Und just zur richtigen Zeit wurden sie auch gefunden. Gerade als Schliz seine Publication über Grossgartach veröffentlichte, in welcher er seine Ansicht noch in ziemlich schroffer Form zum Ausdruck brachte, während er jetzt schon Manches daran gemildert hat, hatte ich das Glück, das grosse Hockergrabfeld von Flomborn aufzufinden. Auf demselben wurden bis jetzt bereits 47 Gräber mit ausschliesslicher Spiral- („Linear-")Keramik ausgegraben. Unter den hier Bestatteten waren auch wieder alle Stufen des Besitzstandes vertreten. Es fanden sich reich ausgestattete Gräber mit kostbarem, südlichen Meeren entstammendem Muschelschmucke, welcher jedenfalls nur Reichbegüterten angehört haben konnte, daneben wieder Gräber mit wenigen oder gar keinen Beigaben. Allen aber, die mit Gefässen oder nur mit einzelnen Scherben ausgestattet wurden, war gemeinsam das ausschliessliche Vorkommen von „Linearkeramik" — kein einziges Gefäss, keine einzige Scherbe, die nicht dieser Keramik angehört hätte. Wie kommt es nun, dass alle diese Todten, ob reich oder arm, nur mit den Schliz'schen „Volkskunstübungsgefässen" ausgestattet wurden? Sollen diese alle des Mitgebens von „Ziergefässen" nicht werth erachtet worden sein, so dass man sie nur mit sogen. „Haushaltungs- oder Gebrauchsgefässen" bedacht hatte?! Aber unzweifelhafte Ziergefässe hatten sie doch mitbekommen, nur waren diese Ziergefässe mit schöngeschwungenen einfachen und doppelten Spiralen belegt, mit grossen und kleinen Mäandern, mit Wellenlinien und Arkadenbögen geschmückt. Wie nimmt sich dieser Erscheinung gegenüber der eben veröffentlichte Schliz'sche Satz aus: „Aus Gräbern mit blosser Linearkeramik geht zunächst nur hervor, dass die Leute dieser Niederlassung, wie wohl auch die ärmeren Grossgartacher, reichere Ziergefässe nicht beigeben konnten oder wollten."

Nein, aus Gräbern mit blosser „Linearkeramik" geht meines Erachtens etwas Anderes hervor, das nämlich, dass die Bevölkerung nur diese Keramik besass und dass diese Keramik desshalb einer bestimmten Zeit- und Culturperiode entsprechen muss. Und dass wir es hier mit einer von der Hinkelsteinperiode ganz verschiedenen Cultur zu thun haben, geht nicht nur aus der Keramik, sondern auch aus den Steingeräthen, aus den Schmucksachen, aus den Grabgebräuchen und der Bestattungsart hervor, kurz gesagt: es tritt uns hier in diesen Gräbern eine eigene Cultur entgegen.

Nun ist das Grabfeld von Flomborn aber nicht das einzige Grabfeld mit ausschliesslicher „Linearkeramik" in unserer Gegend. Schon vorher hatte ich ein solches bei Wachenheim im Pfrimmthal entdeckt, von welchem aber nur wenig mehr erhalten war. Aus den von den Arbeitern beim Roden zerstörten Gräbern konnte ich noch zwei unverzierte Gefässe und verschiedene Scherben mit Spiralmustern erheben, sowie auch Steingeräthe von genau derselben Form, wie die des Flomborner Grabfeldes. Ferner gelang es mir noch sechs zum Theil erhaltene Hockergräber aufzudecken, aus welchen zwar verschiedene Beigaben, jedoch keine Gefässe mehr erhoben wurden. Auch auf diesem Felde wurde nicht eine einzige Scherbe einer anderen, als der „Linearkeramik" aufgefunden.

Ferner wird ein solches Grabfeld ehemals auf dem Adlerberg bei Worms bestanden haben, im Anschluss an das frühbronzezeitliche Hockergrabfeld daselbst, jedoch zerstört worden sein, denn gerade an der Grenze des letzteren fand sich ein reich ausgestattetes Hockergrab mit „Linearkeramik". Genau dieselben typischen Gefässe, dieselben Steinwerkzeuge und derselbe Muschelschmuck wie in Flomborn fanden sich hier, dagegen keine Spur irgend einer anderen Keramik.

Demnach haben wir die sogen. „Linearkeramik" mit ihrer ganz bestimmten Kultur in unserer Gegend schon in drei Grabfeldern vertreten.[1])

Nun wäre weiter noch zu beweisen, dass auch die durch den Typus von Rössen-Nierstein-(Albsheim)Grossgartach vertretene Keramik, geradeso wie die „Linearkeramik" eine zeitlich abgegrenzte Stufe der Bandkeramik darstellt und dass sie wahrscheinlich, ebenso wie diese, einer eigenen, in sich abgeschlossenen Cultur entspricht, dass ferner das Zusammenvorkommen beider Scherbenarten demnach nur eine zufällige Mischung sein kann.

Das konnte aber am besten geschehen durch die Auffindung eines Grabfeldes mit ausschliesslichem Vorkommen dieser Keramik.

---

[1]) Auch in Thüringen mehren sich die Funde von Gräbern mit reiner Spiralbandkeramik. So sollen neuerdings, wie mir Direktor Schumacher mitgetheilt hat, in der Umgebung von Erfurt und Bernburg solche Gräber, die wohl auf ganze Gräberfelder schliessen lassen dürften, entdeckt worden sein.

Nun ist ja das Rössener Grabfeld selbst schon Beweis genug dafür. Wenn auch, wie Schliz behauptet, ein Kindergrab mit „Linearkeramik“ darauf gefunden worden ist, so beweist das nur, dass auch Gräber aus anderen Perioden dort vorhanden waren, gerade wie das vorhin erwähnte eine Grab auf dem Adlerberg bei Worms. Nur wenn in dem Grabe die beiden verschiedenen Gefässgattungen zusammen angetroffen worden wären, hätte man es als Beweismaterial heranziehen können. Aber es scheint eben, dass das Rössener Grabfeld in verschiedenen Perioden benutzt wurde, wie Aehnliches ja vielfach schon vorgekommen ist. Es darf also das Grabfeld von Rössen schon für ein typisches Grabfeld dieser keramischen Stufe der Bandkeramik bezeichnet werden.

In unserer Gegend war bisher nur ein einigermassen genau beobachtetes derartiges Grab bekannt geworden, das von Wallertheim in Rheinhessen. Dort wurde von einem intelligenten Landwirth bei einem Neubau ein Kindergrab mit drei wohlerhaltenen Gefässen dieses Typus angetroffen, welche im „Correspondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine“ 1900 abgebildet sind. Es sollen diese Gefässe die einzigen Beigaben gewesen sein und es ist auch nicht anzunehmen, dass etwa ein weiteres Gefäss übersehen worden ist. Obwohl dieses Grab für mich eigentlich ganz einwandfreies Beweismaterial abgab, habe ich mich desselben doch bis jetzt nicht bedient, weil es nur den einzigen derartigen Fund unserer Gegend darstellt.

Dagegen war es mir nie zweifelhaft, dass auch einmal ein ganzes Grabfeld mit ausschliesslich „Rössen-Nierstein-Grossgartacher-Keramik“ gefunden werden würde und ich glaubte schon im letzten Winter bei der Entdeckung eines grossen derartigen Wohnplatzes, von welchem noch die Rede sein wird, einem solchen Grabfelde auf der Spur zu sein. Die weitere Untersuchung konnte jedoch wegen des Beginnes der Aussaat nicht fortgesetzt werden. Um so erfreulicher ist es aber jetzt, dass ganz anderswo ein derartiges Grabfeld entdeckt wurde.[2] Und gerade jetzt, wo Schliz seine neue Veröffentlichung in die Welt gehen lässt, spielt ihm der Zufall diesen Schabernack! Es schwebt überhaupt ein eigenes Verhängniss über den Schliz'schen Publicationen, kaum sind sie heraus, so sind sie auch schon wieder antiquirt. So ging es mit der Publication über Grossgartach durch die Entdeckung des Grabfeldes von Flomborn und mit der jetzigen durch die Entdeckung des Grabfeldes von Erstein im Elsass.

Dort hat das Museum elsässischer Alterthümer in Strassburg ein Grabfeld untersuchen lassen, welches bei Gelegenheit von Erdarbeiten zu Tage kam. Es wurden dort im Ganzen noch 28 Skelettgräber festgestellt, welche streng orientirt waren. Das Interessanteste an diesem Grabfelde aber ist das Vorkommen von ausschliesslich Rössen-Grossgartacher Keramik. Warum auch diesen Todten keine sogen. „Gebrauchs- und Haushaltungsgeschirre“ mitgegeben wurden, ebensowenig wie den 150 Todten der Hinkelsteingrabfelder und umgekehrt den Todten aus den drei Hockergrabfeldern bei Worms keine sogen. „Ziergefässe,“ das zu erklären, muss jetzt die nächste Aufgabe von Schliz bilden.

Man wird mir im Hinblick auf diese neue Entdeckung nunmehr zugestehen, dass meine Mahnung sehr berechtigt war, vor weitgehenden Schlüssen zu warnen und erst Funde aus Grabfeldern abzuwarten. Dass Schliz diese Warnung auch neuerdings wieder unbeachtet liess, trägt jetzt seine Folgen.[3] Auch auf dem Anthropologencongress in Metz habe ich in Anbetracht der Wichtigkeit der Gräberfunde in meinem Vortrage gesagt, ich hielt die Funde aus Gräbern für wichtiger und ausschlaggebender als die aus Wohngruben, weil sie uns eher ein reines Bild der jedesmaligen Cultur zu liefern im Stande wären, wie die Ueberbleibsel verlassener Wohnstätten, welche leicht mit Resten anderer Culturen vermischt sein könnten. Dem glaubte Schliz damals entgegentreten zu müssen mit der Bemerkung: Die Funde aus den Wohngruben wären für die jedesmalige Cultur um desswillen beweisender, weil sie absichtslos zurückgelassene Reste enthielten, während in den Gräbern nur die Gegenstände gefunden werden könnten, die man absichtlich habe hinein thun wollen (!).[4]

Wenn nun durch die Auffindung dieser vielen Grabfelder mit ausschliesslichem Vorkommen einer der jedesmaligen Periode entsprechenden Keramik, welche sich nicht nur in den Ornamenten, sondern auch in ihrer allmählig fortschreitenden Entwicklung verschieden zeigt (Verschwinden des kugeligen und Auftreten des flachen Bodens sowie des Standringes, ferner Randbildung und allmählige Ausbildung des Henkels von der einfachen Warze aus) schon der Beweis geliefert ist, dass nicht alle bandkeramischen Formen gleichzeitig nebeneinander herlaufen können, namentlich nicht die sogen. „Linearkeramik“ eine ausschliessliche Volkskunstübung darstellt, welche einen Gegensatz zu den Ziergefässen bildet, so würde meiner Meinung nach selbst die Thatsache, dass alle Wohngruben immer diese drei bandkeramischen Muster zusammen enthielten, nicht im Stande sein, den durch die Grabfelder erbrachten Beweis umzustossen. Aber diese Thatsache trifft gar nicht einmal zu, denn in den meisten Fällen, wie ich sehe, ist im Gegentheil in den Wohngruben das getrennte, ungemischte Vorkommen dieser drei bezw. zwei Gefässtypen bis jetzt beobachtet worden.

Da Wohngruben mit Hinkelsteinkeramik bis jetzt in Südwestdeutschland noch nicht aufgefunden worden sind — in unserer an Grabfeldern dieser Periode so reich ausgestatteten Gegend hat sich noch nicht eine einzige gefunden —[5] so kommen nur die beiden anderen

[2]) Für mich um so erfreulicher, weil es beweist, dass auch in anderen Gegenden dieselben Verhältnisse herrschen, wie hier und dann, weil, wie es scheint, von einzelnen Archäologen mir das Entdecken von Grabfeldern, weil deren Ergebnisse nicht in ihren Kram passen, geradezu übel genommen wird, (S. Mittheil. d. Anthropol. Gesellsch. in Wien Bd. XXXII S. 127 Anm.) denn anders sind die Bemerkungen Reinecke's, auf die ich an anderer Stelle antworten werde, kaum zu verstehen.

[3]) Wie er bei dieser meiner Vorsicht in der Verwerthung des Materiales zu der Bemerkung sich versteigen konnte, ich wolle „wie jener Ungar wünscht, einen Wormser neolithischen Globus construiren“, ist mir einfach unverständlich.

[4]) Auch in dem soeben veröffentlichten Berichte über die Teplitzer Sammlung wird von einem Skelettgrabfeld des Rössener Typus Mittheilung gemacht.

[5]) Die Bemerkung Schliz': dieselben lägen immer auf den Stätten der jetzigen Dörfer und Städte, trifft für unsere Gegend nicht zu, weil dreimal unter vier Fällen die Grabfelder und damit auch jedenfalls die Wohnplätze weit ab liegen von den Städten bezw.

bandkeramischen Gruppen hier in Betracht: die „Linearkeramik“ und die „Rössen-Niersteiner Keramik“.

Schliz bildet zwar in seiner Publication über Grossgartach Taf. XI zwei angebliche Hinkelsteinscherben ab, allein ich kann dieselben als solche nicht anerkennen, halte sie vielmehr für der „Rössen-Niersteiner Keramik“ angehörig. Sehr häufig kommen nämlich Muster der Hinkelsteinkeramik in ihr vor, namentlich Zickzackbänder, Dreieck-Verzierungen, Gruppen paralleler Striche u. s. w., wie das auf Taf. 1, 10 (Corresp.-Blatt Nr. 6) abgebildete Gefäss sofort beweist, aber immer kann man doch an bestimmten Merkmalen beide keramische Erzeugnisse von einander unterscheiden. Auch gegenüber den in dieser neuen Veröffentlichung, Taf. 1, 1—3, abgebildeten angeblichen Hinkelsteingefässen muss ich dieselbe Reserve beobachten, genau mit derselben Motivirung. Namentlich Nr. 1 mit breiter Standfläche macht mich besonders stutzig, da ich unter den weit über 200 Gefässen der Hinkelsteingrabfelder noch kein einziges Gefäss mit Standfläche gesehen habe. Nun, Schliz können auch diese Gefässe nicht so genau bekannt sein, da er ja Hinkelsteingräber zu untersuchen noch nie Gelegenheit fand. Wenn er aber in seiner Publication über Grossgartach S. 51 sogar von einem „Rössen-Hinkelsteintypus“ spricht, so ist mir das vollständig unverständlich. Da beide keramische Gruppen zeitlich weit auseinander liegen müssen, so ist das gerade ein so arger Anachronismus, als wenn man von einem gothischen Rokokostil sprechen wollte, und es kann eine derartige Verquickung nur verwirrend wirken.

Was nun die Wohngrubenuntersuchungen mit „Linearkeramik“ in unserer Gegend anbetrifft, so habe ich in früheren Veröffentlichungen bereits über die beiden grossen Wohngrubenfelder von Mölsheim und Osthofen gehandelt. Auf dem von Mölsheim habe ich neuerdings wieder verschiedene Wohngruben aufgedeckt, immer mit demselben Erfolg: es fanden sich nur Gruben mit ausschliesslicher Spiral- oder „Linearkeramik“.[6]) Genau ebenso sind die Verhältnisse auf dem Felde zu Osthofen. In Mölsheim glückte es mir aber ausserdem, in diesem Winter noch einen neuen, also einen zweiten Wohnplatz mit dieser Keramik aufzufinden.[7]) Derselbe liegt etwa 20 Minuten in nordwestlicher Richtung von dem ersteren entfernt. Auch dort ergab sich in allen bis jetzt untersuchten Gruben derselbe getrennte Befund: nicht eine einzige Scherbe der Hinkelsteinkeramik und nicht eine einzige des „Rössen-Niersteiner Typus“.

Dörfern. Dass er aber, wenn Wohngruben mit ausschliesslicher „Linearkeramik“ in der Nähe von jetzigen Dörfern gefunden wurden, diese dann für „einfache landwirthschaftliche Wohnanlagen“ hält, eben weil sie nur diese Keramik aufweisen, zeigt deutlich, in welchem Circulus vitiosus sich die Schliz'schen Ausführungen bewegen.

6) Trotzdem sagt Schliz in seiner Publication über Grossgartach: er wäre überzeugt davon, dass diese Wohngruben, die ich dort angetroffen, gerade die Wohnungen der Todten vom Hinkelsteingrabfeld gebildet hätten(!)

7) Ein neuer Beweis für die reiche Besiedelung unserer Gegend in neolithischer Zeit, wo auf eine Entfernung von nicht ganz 1/2 Stunde im Quadrat nicht weniger als 4 steinzeitliche Wohnplätze und 3 Grabfelder sich finden.

Was nun letzteren anbetrifft, so hat sein Vorkommen in unserer Gegend durch eine in diesem Winter geglückte Entdeckung eine nicht unwichtige Bereicherung erfahren. Es gelang mir nämlich bei der Neuuntersuchung des vor 35 Jahren zerstörten Grabfeldes am Hinkelstein bei Monsheim, in unmittelbarer Nähe desselben einen grossen Wohnplatz mit dieser Keramik aufzufinden, der jedoch mit dem Hinkelsteingrabfeld keinerlei Zusammenhang besitzt. Denn während gleich ausserhalb der Gräberreihen die Wohngruben zahlreich sich finden, ist innerhalb derselben nicht eine einzige zum Vorschein gekommen, so dass es augenscheinlich ist, dass man absichtlich bemüht war, das Gebiet des Friedhofes unberührt zu lassen.

Offenbar war derselbe damals noch als solcher erkennbar oder doch in der Tradition bekannt. Trotz dieser unmittelbaren Nachbarschaft hat sich auf dem Hinkelsteingrabfeld keine einzige Scherbe des „Rössen-Niersteiner“ Typus gefunden und ebensowenig ist aus den bis jetzt untersuchten Wohngruben eine solche der Hinkelsteinkeramik zum Vorschein gekommen. Aber auch von der „Linear-“ oder Spiralkeramik hat sich darin nicht die geringste Spur gefunden. Es bilden also diese neuentdeckten Wohngrubenfelder von Mölsheim und Monsheim wieder einen neuen Beweis für das unvermischte Vorkommen der beiden keramischen Typen: der „Linear-“ oder Spiralkeramik und der jüngeren Winkelband- oder „Rössen-Niersteiner“ Keramik.

In der Wormser Gegend ist überhaupt bis jetzt noch keine einzige Wohngrube mit gemischtem Material aufgefunden worden, immer sind die keramisch verschiedenen Wohnplätze auch räumlich getrennt und wenn sie, wie bei Monsheim und Mölsheim, auch nur 1/4 Stunde auseinanderliegen. Aber nicht nur in der Wormser Gegend ist das der Fall, auch in der benachbarten Pfalz herrschen dieselben Verhältnisse, so dass das bekannte Wohngrubenfeld von Albsheim nur Scherben des „Albsheimer“- oder „Rössen-Niersteiner“ Typus geliefert hat, jedoch keine einzige Scherbe der „Linearkeramik“. (Anmerkung siehe S. 74.)

Genau dieselben Erscheinungen kommen in der Heidelberger Gegend vor, deren neolithische Wohnplätze jetzt durch Prof. Pfaff erschlossen werden. Derselbe hatte an verschiedenen Plätzen schon Wohngrubenfelder mit reiner „Linearkeramik“ angetroffen, als er im letzten Winter, wieder an anderer Stelle, auf ein solches mit „Rössen-Niersteiner“ Keramik stiess.

Eine auf demselben geöffnete Grube ergab eine ganz erstaunliche Menge Scherbenmateriale der verschiedensten reich ornamentirten Gefässe. Neben diesen nach vielen Hundert zählenden Gefässscherben haben sich, wie Pfaff meint, in der obersten Lage und ohne Zusammenhang mit den übrigen Scherben auch einige kleine Scherben gefunden, welche nach Farbe und Bearbeitung des Thones der „Linearkeramik“ zuzugehören scheinen. Also hier zwar kein ganz getrennter Befund, aber bei der erdrückenden Masse von Scherben des ersteren Typus kommen die wenigen schlecht erhaltenen und nicht deutlich erkennbaren Stückchen der „Linearkeramik“ kaum in Betracht.

In neuester Zeit sind nun auch in der Strassburger Gegend von dem Museum elsässischer Alterthümer Wohngruben aufgedeckt worden, die ebenfalls ganz getrennten Befund aufweisen. An der einen Stelle

solche mit „Linearkeramik“,[8]) an der anderen solche mit Scherben von dem Typus der Gefässe des **Ersteiner Grabfeldes.** Es verhält sich also die Gegend von Strassburg gleich der von Worms: **getrennte Wohnplätze, getrennte Grabfelder.**[9])

Was nun die Wohngrubenfelder mit angeblich gemischtem Befund anbetrifft, die von Prof. **Steinmetz** in Regensburg untersucht worden sind, und auf deren Ergebnisse **Schlie** so sehr viel zu halten scheint, so habe ich bei Prof. **Steinmetz** Erkundigungen eingezogen und gehört, dass die meisten Scherben auf dem durch den Dampfpflug tief aufgerissenen Boden von einem „jungen Bauern“ nachträglich aufgelesen worden sind (!) Also einer nichtsweniger als systematischen Untersuchung ist dieses Material zu verdanken gewesen; dagegen hat die einzige von Prof. **Steinmetz** vorgenommene systematische Untersuchung nur Wohngruben mit getrenntem Befund ergeben.

Diese Ergebnisse sind also keineswegs so klar und einwandfrei, wie **Schlie** anzunehmen geneigt ist, und sie bedürfen noch sehr der Nachprüfung, wenn diese überhaupt noch möglich ist.

Das von Schliz abgebildete grosse Gefäss von Unter-Issling, welches er „Hinkelsteingefäss“ nennt, scheint dagegen der jüngeren Winkelband- oder „Rössen-Niersteiner“ Keramik anzugehören, denn das bekannte Fischgrätenmuster kommt bei dem Hinkelsteintypus **nicht** vor, während es bei der letzteren Keramik ein ausserordentlich häufig angewandtes Motiv bildet. Uebrigens kommen die Zickzackbänder des Hinkelsteintypus, wie vorhin erwähnt, genau so bei dem „Rössen-Nierstein-Grossgartacher“ Typus vor.

Wenn **Schlie**, um zu beweisen, dass Schuhleistenkeile und Meissel mit geradelaufendem Rücken neben einander in ein und derselben Wohngrube vorkommen können, die Stücke Taf. II, 12 und 13 anführt, so verstehe ich nicht, wie er aus Nr. 12 einen Schuhleistenkeil heraus construiren will, ebensowenig wie aus den Stücken der zweiten Reihe. Dagegen ist Nr. 13 das typische Werkzeug der Leute der Spiralbandkeramik, wie es zahlreich in den Flomborner und Wachenheimer Gräbern vorkam und auch in den **Schliz**'schen Wohngruben vorkommen musste.

Wenn **Schlie** ferner sagt: „die dreieckige Form der Feuersteinpfeilspitze gehört allen Typen der Bandkeramik an“, so verstehe ich nicht, wie er, nur auf seine Wohngrubenuntersuchungen hin, ohne je ein Hinkelsteingrab gesehen zu haben, das behaupten kann. Da dürfte ich doch wohl mit grösserer Berechtigung das Gegentheil als richtig hinstellen, der ich schon 150 Hinkelsteingräber, darunter viele Männergräber mit Pfeilspitzen, untersucht habe, **ohne je auch nur ein** dreieckiges Exemplar anzutreffen.

Schliz behauptet nun ferner, die Bestattungsform erlaube keine Schlüsse auf die Zugehörigkeit des Grabes zu einer bestimmten Stufe der Steinzeit. Hier ist aber auch, wie wir weiter sehen werden, das Gegentheil das Richtige. Denn wenn auch hier und da bei der Masse der Gräber ein Mal ein Abweichen von der Regel vorkommt, so ist das eben eine Ausnahme, die wahrscheinlich in irgend einem religiösen Gebrauch ihre Begründung findet. Bei den Hinkelsteingräbern ist die gestreckte Lage der Skelette und die Richtung von Südost nach Nordwest so streng durchgeführt, dass ich unter den 150 Gräbern nur 2 Mal eine andere und zwar die entgegengesetzte Lage beobachtet habe. Wenn **Schlie** bei den Hinkelsteingräbern von Hockern spricht, so ist das auch nur cum grano salis zu verstehen, denn nur **ein Mal** fand ich ein Grab, dessen Skelett aber nur insofern als Hocker bezeichnet werden kann, als es auf der Seite liegend, zwar mit stark gebeugten Armen, aber nur ganz schwach gebeugten unteren Extremitäten bestattet worden war, wesentlich verschieden von den Hockern der Spiralbandkeramik.[10]) Diese letzteren sind aber für den Kenner, auch wenn sie zufällig keine charakteristische Beigaben enthalten sollten, doch leicht zu erkennen. Sie sind in ganz enge Gruben eingepresst, in die sie gewissermassen wie in ein Etui hineinpassen. Desshalb sind auch die Beine gewöhnlich sehr stark gebeugt und manchmal sogar die Knie nach oben gerichtet. Sie sind immer als **liegende Hocker** beigesetzt im Gegensatz zu der andern steinzeitlichen Periode der Glocken- oder Zonenbecher, in welcher **sitzende Hocker** vorkommen. Dagegen ist die Orientirung der Skelette in ziemlich willkürlicher Weise erfolgt, so dass aus ihr allein keine Schlüsse auf die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Periode gezogen werden können.

Was nun die durch die Rössen-Nierstein-Grossgartacher Keramik charakterisirte Periode anbetrifft, so scheint in ihr wieder eine strenge Regelmässigkeit geherrscht zu haben, denn auf dem neuen Grabfeld von Erstein sind alle Skelette in gestreckter Lage und alle mit den Füssen nach S. S. O. gerichtet bestattet.[11])

Um des Vergleiches halber die Periode der Schnurkeramik auch anzuführen, so hat auch hier die Bestattungsart wieder ihre besondere Eigenart. Hier tritt zum ersten Mal in der Steinzeit das Hügelgrab auf, wenigstens sind alle bisher entdeckten Gräber mit Schnurkeramik, in Südwestdeutschland als Hocker in Grabhügeln bestattet gewesen. Das Hügelgrab

[8]) Schon vorher hatte **Forrer**, wieder an anderer Stelle, bei **Stützheim**, solche aufgefunden, von deren **rein spiralkeramischem** Inhalt ich mich persönlich überzeugt habe.

[9]) Auch der bekannte neolithische Wohnplatz von Hof-Mauer in Württemberg hat, obwohl nicht systematisch untersucht, nur Scherben der Spiralbandkeramik ergeben.

[10]) Bei Auffindung dieses Grabes, im Jahr 1896, waren mir noch keine Hockergräber mit Spiralbandkeramik bekannt gewesen. Was die angeblich von **Lindenschmit** auf dem Grabfeld am Hinkelstein gefundenen, in hockender Lage bestatteten und von Westen nach Osten schauenden Skelette betrifft, so hat eine Neuuntersuchung bewiesen, deren Ergebnisse sich eben im Drucke befinden, dass diese Angaben **vollständig unrichtig** sind. Die am Hinkelstein Bestatteten verhalten sich ganz genau so wie die Todten der Grabfelder von der Wormser Rheingewann, von Rheindürkheim und von Alzey. Ebenso werden sich auch die dieser Periode angehörigen Gräber von Heilbronn verhalten haben. Dass ein einziges Grab, 8 Fuss von ersteren entfernt, ein **nach Südosten** sehendes Skelett enthalten haben soll, kann nicht als Gegenbeweis gelten, da es keinerlei Beigaben enthalten hat und daher ebenso leicht einer andern als der neolithischen Periode angehört haben kann.

[11]) Dass auf norddeutschen Grabfeldern dieser Periode wieder andere Verhältnisse herrschen können wie bei uns in Süddeutschland, zeigt uns das Grabfeld von Rössen, auf welchem, so viel mir bekannt, nur Hocker angetroffen wurden. Dieser Unterschied in der Bestattungsart kann in Anbetracht der weiten Entfernung auch auf einer wesentlichen Verschiedenheit der Völker beruhen.

wurde in der folgenden Periode jedoch wieder verlassen, denn in der ältesten Bronzezeit tritt abermals die Bestattungsart des liegenden Hockers im Flachgrabe in die Erscheinung, jedoch ist dieselbe leicht von der des Hockers der Spiralbandkeramik zu unterscheiden.[12])

Schliz meint „aus diesen Grabgebräuchen liessen sich keine Merkmale für eine bestimmte Bevölkerung construiren." Nun meines Wissens war das auch nicht in erster Linie beabsichtigt, sondern es wurde hauptsächlich versucht, daraus und in Verbindung mit der entsprechenden Keramik bestimmte Zeitabschnitte der neolithischen Periode festzulegen, obwohl ich für meinen Theil gern glaube, dass diese Erscheinungen auf einen jedesmaligen Wechsel in der Bevölkerung schliessen lassen, welcher durch eine neue Völkerwelle hervorgerufen worden sein kann, der aber nicht nothwendigerweise auch somatisch nachgewiesen zu werden braucht. Es können eben vielfach Völkerstämme eines grossen gemeinschaftlichen Steinzeitvolkes einander in den einzelnen Siedelungen gefolgt sein.

Schliz scheint ferner als besonders bekräftigendes Moment für seine Behauptung die angebliche Auffindung eines Brandgrabes der Steinzeit anzusehen, und so kämen nach seiner Ansicht zu diesem Pêle-mêle von steinzeitlichen Skelettgräbern zum Ueberfluss auch noch Brandbestattungen hinzu. Hier befindet er sich aber erst recht in einem grossen Irrthum, denn sein steinzeitliches Brandgrab (s. Corresp.-Bl. 1901, Nr. 8) ist nichts mehr und nichts weniger, als ein Grab der spätesten Bronzezeit, was mir auch Jeder, der die Abbildungen der Gefässe kennt, zugestehen wird. Einzelne Archäologen haben sich auch bereits in diesem Sinne ausgesprochen. Abgesehen von der Form der Gefässe, in welchem steinzeitlichen Grabe kämen 3 unversierte Gefässe zum Vorschein? Nach unseren Erfahrungen müsste das eine oder andere derselben unbedingt ornamentirt sein.

Wir ersehen aus unserer Untersuchung bezüglich dieser 6 Bestattungsformen, dass dieselben im Gegensatz zur Schliz'schen Ansicht wohl Schlüsse erlauben auf die Zugehörigkeit zu einer bestimmten prähistorischen bezw. steinzeitlichen Periode, allerdings muss man viele Gräber gesehen und selbst ausgegraben haben, mit einem Worte: man muss das Gräbermaterial beherrschen und eine auch so genaue Kenntniss einzelner Wohngruben berechtigt noch lange nicht, ein solches Urtheil bezüglich der Gräberformen auszusprechen.

Fassen wir nun die Ergebnisse unserer Untersuchung noch einmal kurz zusammen, so berechtigen uns die zahlreichen Funde von Gräbern und Wohngruben des Rheinlandes zu dem Schlusse, dass allerdings der mit dem Namen Bandkeramik bezeichnete Abschnitt der jüngeren Steinzeit in drei zeitlich und culturell verschiedene Perioden zerfällt, von welchen jede durch eine eigene Keramik gekennzeichnet ist. Es sind dies:

1. die ältere Winkelbandkeramik (Hinkelsteintypus),
2. die Spiralband-(Mäander)Keramik,
3. die jüngere Winkelbandkeramik (Albsheimer-[Rössen-Niersteiner] Keramik),

wobei ich vorläufig noch unentschieden lassen will, welche der beiden letzteren die ältere ist.

Wenn ich noch zum Schlusse auf die Namengebung der verschiedenen bandkeramischen Gruppen eingehe, so habe auch ich schon mehrfach betont, dass der Name Bandkeramik unglücklich gewählt ist. Da er aber einmal allgemein angenommen wurde, so habe ich bei der Bezeichnung der Unterabtheilungen diesen Namen zu Grunde gelegt und bezeichne die älteste Keramik der Hinkelsteingefässe desshalb mit dem Namen „ältere Winkelbandkeramik," weil deren Ornamente zumeist aus Winkelbändern und Dreieckverzierungen bestehen.

Die folgende keramische Stufe, in welcher zwar auch noch Dreieckverzierungen und Winkelbänder vorkommen, die sich aber wesentlich in der Ausführung von den früheren unterscheiden, wird dadurch ganz besonders charakterisirt, dass in ihr zum ersten Male die wahrscheinlich südlichen Völkern entlehnten Ornamente der Spirale und des Mäanders auftreten, um später wieder vollständig zu verschwinden. Dies ist ein so wichtiges Moment, zumal die beiden Ornamente dieser Keramik ein ganz eigenartiges Gepräge verleihen, dass es ganz besonders hervorgehoben zu werden verdient und ich habe desshalb den früher von Klopfleisch eingeführten Namen „Bogenband" fallen gelassen und dafür „Spiralband" gesetzt, am besten würde man allerdings „Spiral-Mäanderkeramik" sagen.

Die nun folgende keramische Stufe wird wieder durch das vollständige Fehlen der Spirale und des Mäanders charakterisirt und da hier wieder Winkelbänder und Dreieckverzierungen vorherrschen, welche grosse Aehnlichkeit mit dem Hinkelsteintypus zeigen, so habe ich dieselbe desshalb „jüngere Winkelbandkeramik" genannt. Allerdings hat diese Keramik zahlreiche locale Variationen erlebt, so dass in manchen Gegenden die Winkelbänder gegenüber den gestanzten Verzierungen zurücktreten, aber im Grossen und Ganzen scheint es ersichtlich, dass diese Keramik sich aus der älteren Winkelbandkeramik entwickelt haben muss.

Die Bedenken von Schliz, es könnte durch diese Bezeichnungen Verwirrung entstehen, vermag ich nicht zu theilen, denn wenn auch unter den Gefässen der Spiralbandkeramik manche weder Spirale noch Mäander tragen, so sind die Dreieck- und Zickzackverzierungen alsdann in einer ganz charakteristischen Weise wiedergegeben, welche in den anderen beiden keramischen Stufen nicht vorkommt. Wenn er fragt, wie man die drei auf Seite 9 abgebildeten Gefässe von Querfurt, Riestedt und Trotha mit dem Namen Spiralbandkeramik

---

[12]) Wenn auch hier in der Orientirung keine strenge Regelmässigkeit herrscht, so unterscheiden sich die Hockergräber dieser Periode wieder leicht von den Hockern der Spiralbandkeramik durch die breite und geräumige Anlage des Grabes und durch die weniger scharf ausgeprägte Hockerlage. Dass der Kenner aller dieser Verhältnisse leicht zu beurtheilen vermag, welches Grab er im gegebenen Falle vor sich hat, auch wenn dasselbe keine Beigaben enthält, dafür kann ich gerade aus der allerletzten Zeit ein charakteristisches Beispiel anführen. Unsere letzte Ausgrabung vor wenigen Wochen betrifft ein neuentdecktes frühbronzezeitliches Grabfeld bei Westhofen. Als nun dort das erste Grab aufgedeckt war, welches ein starkes Skelett in hockender Lage ohne Beigaben enthielt, war ich trotzdem im Stande, aus der Anlage der Grube und der Lage des Skelettes alle anderen Perioden auszuschliessen bis auf die frühe Bronzezeit und kam desshalb zu dem Schlusse, dass wir ein Hockergrabfeld genau wie auf dem Adlerberg von Worms vor uns haben müssten. Und schon das zweite Grab erbrachte den vollgültigen Beweis für diese Annahme durch die Auffindung einer kupfernen Säbelnadel und eines Gefässes, ein weiteres Grab ausserdem noch durch Auffindung zweier charakteristischen konischen Ringe aus Knochen oder Horn und eines Gefässes.

bezeichnen könnte, so ist dem zu entgegnen, dass man das allerdings nach dem Obenangeführten kann, auch wenn nicht jedes Gefäss eine Spirale trägt. Das eine zeigt übrigens einen schönen Mäander und die Zickzackbänder mit den unsymmetrischen Tupfen des mittleren Gefässes sind ganz charakteristisch für die Spiralbandkeramik, ebenso wie die Dreiecke des Gefässes von Querfurt.

Wenn nun auch in der jüngeren Winkelbandkeramik manchmal, wie z. B. in Grossgartach, mehr eingestanzte Muster vorherrschen, so beweisen doch gerade die Schlia'schen Tafeln, dass auch recht viele Winkelmuster dort vorkommen.

Uebrigens ist dieselbe Ungenauigkeit auch bezüglich der Namen „Linear-" und „Stich- und Strichreihen-Keramik" zu constatiren. In der „Linearkeramik" gibt es ebenfalls viele eingestanzte Muster, sowie zahlreiche Bänder mit Stich- und Strichreifen und dann vermag ich nicht recht einzusehen, warum man nicht gerade den Hinkelsteintypus mit dem Namen Linearkeramik belegt hat, dessen Ornamente ja beinahe durchweg aus „Linearzeichnungen" bestehen. Also auch diese von Schliz angewandten Bezeichnungen sind nicht über allen Zweifel erhaben.

Im Uebrigen acceptire auch ich jede andere Bezeichnung, welche den Thatsachen besser entspricht.

Vorgeschichtliche Ueberreste aus Baiern in ausserbairischen Sammlungen.

Zusammengestellt von F. Weber, München

(Schluss.)

Mechandorf, B.-A. Parsberg: Thongef. der Hallstattzeit.

Merbetetten, B.-A. Parsberg: 3 Vogelfiguren von Thon, 1 Bronzenadel, 1 Bronzeringchen.

Montlach, B.-A. Parsberg (oder Neumarkt?) aus einem Grabhügel: schöner Halsschmuck von Bronze, bestehend aus 9 grossen, scheibenförm. Anhängern mit Bronzedrahtrollen dazw., 2 wellenförmig gekrümmte lange Bronzenadeln mit Kopfscheibe und durchlochtem Hals, 2 Henkelgefässe mit ziemlich hohem Hals, das grössere verziert, von Thon (bronzezeitl.?).

Motzhausen, B.-A. Burglengenfeld, aus 5 Hügelgräbern mit Skel.: 1. Hügel mit 3 Skel.: kreisförmige Steinsetzung, Mannsskelet mit Eisenhiebmesser, kleine Eisenlanze, Kinderskel. mit Armring von Bronze, Bronzenadel der Bronzezeit, 2 sehr kleinen Bronze-Früh-La Tène-Fibeln; Frauenskel. mit 2 sehr langen bronzezeitl. Nadeln, 4 certosaartigen Fibeln, Bronzearmringen, Bronzefingerringen, La Tène-Halsring von Bronze, Thonflasche (mit Thierfries) der La Tènezeit, cf. Zeitschr. f. Ethnologie XX, Verhandl. S. 25; 2. Hügel: 3 Bronzedrahtarmringe, 3 Bronzedrahtfingerringe, 2 brzt. Armringe, 1 grosser hohler Bronzeohrring der jüng. Hallstattzeit, 2 Thierkopf-Armbrustfibeln von Bronze, schwarzes Hallstatt-Thonschälchen mit Bogenornam., bemalte Schale mit typ. Dreieck- und Winkelmustern, schwarz auf gelbem Grund, bemalte Scherben (gelb und schwarz); 3. „grosser" Hügel mit Skeleten: 1 offener Bronzearmring (astragalirt), Hallstattzeit, 1 gerippter Armring, Enden missverstandener Thierköpfe (?), Bronzepfeilspitze, 1 kleiner Armring von Bronze, Bronze- und Eisenringchen, kleine Bronzefibel (blutegelartig), Fragm., Bronzedoppelpaukenfibel, Eisenringchen, Bronzeringchen; 4. Hügel: 2 Bronze-Früh-La Tène-Fibeln, 2 stabartige Bronzearmringe, Thonschälchen; 5. Hügel: 1 kleine Bronzenadel mit Keulenknopf, 2 grosse Doppelpaukenfibeln, dünne Früh-La Tène-Armringe, sehr kleiner Halsring von fein gedrehtem Bronzedraht.

Nanhof, B.-A. Parsberg? oder Eschenbach? (kommt 15 mal vor). 1. Grabhügel: 1 sehr schöner Bronzearmwulst mit Rippen (Hallstattzeit), reich verzierte Thonschale, Bronzedrahtspiralscheibe (Fragment einer Brillenfibel?), Kahnfibelfragment, mehrere steigbügelförm. Arm- oder Fussringe von Bronze (6 kleinere, 5 grössere), sämmtl. Hallstattzeit.

Oberödenhart, B.-A. Parsberg: Bronzezeit-Nadel mit konisch. Kopf und angeschw. Hals, Früh-La Tène-Fibel, 5 Bronzearmringe und 3 Fragm., Thongef.

Pereberg: 1 Bronzezt.-Nadel w. v., 1 Thonschälchen.

Pöfersdorf, B.-A. Parsberg, aus Hügelgräbern, z. Th. mit mehreren Bestattungen: 1. Hügel (4 Skel.): 1. Best. mit kleinem bronzezeitl. Dolch (wohl frühe Bronzezeit), 2. Best. mit Bronzelanze mit langer Tülle, 3. Best. mit bronzezeitl. Nadel, 5 stabförm. kantigen Armringen, Certosa-Armbrustfibel, 4. Best. mit bronzezeitl. Nadel mit durchlochtem Hals, Drahtarmringrest, Armbrust-Thierkopffibel von Bronze; 2. Hügel (3 Skel.): 1. Best. mit 2 Früh-La Tène-Fibeln, Henkeltasse von Thon, getriebenem, geripptem Bronze-Hallstatt-Armring; 2. Best. mit sehr grossem eisernen Hiebmesser, 3 kleinen Eisenringen, 1 bogenförm. Eisenstück (Ortband?), Bronzescheibe mit 2 Durchlochungen, breitem Fingerspiralring von Bronzedraht; 3. Best. mit 4 Fingerringen von Bronzedraht mit Spiralenden (frühe Bronzezeit?), 4 Anhänger in Spiralform, Bronzescheibe mit Oese auf der Rückseite, Bronzedrahtfingerring, grossem Bernsteinring (Hallstattzeit), grossem Armring von Bronze (der Hallstattzeit), Früh-La Tène-Fibel mit degen. Vogelkopf, von Bronze.

Schwarzenthonhausen, B.-A. Parsberg, aus 7 Grabhügeln: 1. Hügel mit 4 Skel.: mehrere herzförm. Anhänger von Bronze, Ring mit Gusszapfen, Bronze-Drahtröllchen (Bronzezeit), Knotenring (La Tène) mit 6 Knotengruppen, grosse Fibel von Bronze mit verz. artem Bügel (Früh-La Tènezeit), kleine Bronzefibel, desgl., schöne Thierkopffibel mit tiefen Löchern für (jetzt fehlende) Einlagen, 3 Bronzestiftchen; 2. Hügel mit 3 Skel.: kleiner Bronzering mit 3 Knotengruppen, Bronzepfeilspitze, Bronzepfriemen mit Beinheft, Gewinde von goldenem Doppeldraht, Bronze-La Tène-Fibel aus Drahtgewinde, Bronzearmbrust-Thierkopffibel; 3. Hügel: grosse bronzezeitl. Nadel mit Scheibenkopf und Verz., mehrere kleine Bronzebammeln von Hallstattohrringen, grosses Eisen-Sichelmesser (Sichel?); 4. Hügel: Henkelschälchen (Hallst.), Eisenhalsringfragment mit Eisen- und Bronzestückchen darauf, Bronzedrahtarmringe; 5. Hügel: Drahtrollenschmuck, 5 Tutuli, 1 flache Pfeilspitze, 5 Fingerspiralringe von Bronze der Bronzezeit, Hallstatt-Thierfibel (Pferdchen) von Bronze; 6. Hügel: Pfeilspitze, 2 Nadeln, 6 Tutuli von Bronze der Bronzezeit, Bronzering mit 3 Knotengruppen. Doppelpauken-Armbrustfibel; 7. Hügel mit Leichenbrand: einfaches Thonschälchen, stabförm. Bronzearmring.

Unter-Oedenhart, B.-A. Parsberg, aus 5 Grabhügeln mit Skel. 1. Hügel: rautenförm. eiserner Gürtelhacken der Hallstattzeit, 1 kleiner Bronzedolch mit 2 Nietlöchern, 3 Bronzepfeilspitzen, 1 Thongefäss mit Eindrücken am Halse, 1 Bronzearmbrustfibel, 1 schlichter Bronzearmring; 2. Hügel (mit 2 Skel.): Bronzearmring mit Strichverzierung (Bronzeperiode); 3. Hügel (mit 2 Skel.): 2 Pfeilspitzen von Bronze, 1 herzförmiger Anhänger von Bronze, 1 stabförmiger Armring von Bronze der Bronzeperiode, Bronzefibel mit breitem Bügel und thierkopfartigem Fusstheil, Früh-La Tènezeit; 4. Hügel mit Skel.: Thierzahn, 2 Bronzearmringe mit 4 Knotengruppen, 1 Messerrest, Eisen, mit Nietstift, mehrere Eisenscheiben, 2 Eisenringe, 1 Bronzeringchen (wohl Bronzezeit), 1 Früh-La Tène-Fibel von Bronze, Thon- und Bernsteinperlen; 5. Hügel mit Skel.: 1 hohes schwarzes Thongefäss, 4 feine Certosafibeln von Bronze (je 2 durch Kettchen verbunden), 1 Thierkopf-, 2 Früh-La Tène-Fibeln von Bronze, blaue Glasperlen, 2 Bronzearmringe mit 3 Knotengruppen, 1 Bernsteinringchen, Bronzeringchen; ferner nicht aus vor. Hügeln: zusammengebogenes Eisenschwert vom Mittel-La Tène-Typus.

Von Regensburg am linken Donauufer zwischen Nab und Regen u. ö. über diesen hinaus, bei Rahthal, Wolfegg und einem dritten Ort, B.-A. Stadtamhof, aus 20 Hügelgräbern: 10 herzförm. durchbrochene Anhänger, grosse u. kleine Bronzeblech-Tutuli (2 sehr grosse, 8 mittelgrosse, 4 kleinere, 14 sehr kleine), 2 Fingerringe mit Spiralscheiben, 3 runde und 6 flache Armringe mit Strichverzier., 1 grosses Bronzebeil von ungarischem Typus mit Ornament, 1 Kelt mit zusammenschliessenden Lappen (Fragm.), Pfeilspitzen, lange Bronzenadeln, Spiralröllchen, sämmtl. aus 20 bronzezeitl. Hügelgräbern, die 1837—39 ausgegraben wurden (aus der Sedlmaier'schen Sammlung stammend und 1846 vom Berliner Museum angekauft). Vgl. Wilhelmi im XI. Bd der Sinsheimer Berichte 1846 S. 113/20 Nr. 158, u. Nachrichten über Deutsche Alterthumsfunde, 13. Jahrg. 1902 Heft 1. (Nicht Alles ausgestellt.)

Ausserdem erworben 1893: (J. B. XIV.) Samml. v. verschied. Alterth. a. d. Gegend v. Regensburg u. Amberg; ferner 1893: (J. B. XV.) lange Bronzenadel, Bronzearmring und Bruchstück von Bronze von Regensburg (nicht ausgestellt).

5. Mittelfranken.[8])

Alldorf, B.-A. Nürnberg (Erw. 1893 J. B. XV.): grosser bronzezeitl. Grabfund (nicht ausgestellt).

Bieberbach, B.-A. Feuchtwangen, (oder B., B.-A. Beilngries, O.-Pf., oder B., B.-A. Pegnitz, O.-Fr.?) aus mehreren Hügeln: 7 Steigbügelarmreife und 1 schlichter Armring von Bronze, 2 Bogenfibeln mit langem Fuss, 1 Nadel von Bronze, Hallstatt-Gefässe.

Gegend von Eichstätt: Fragmente gerippter Bronzehohlarmringe, 1 dreieckige Anhängverzierung von Bronze (Hallst.), mehrere Bronzearmringe, 1 geschlossener Bronzering.

Pappenheim, B.-A. Weissenburg, aus Hügelgräbern: 2 durchbrochene Bronzeplatten vom Pferdegeschirr (Hallst.), 2 grosse Tutuli von Bronze (Bronzezeit), 4 flache gerippte Armringe der ält. Bronzezeit, 2 Radnadeln, 2 Bronzenadeln mit kon. Kopf und mehrfach verdicktem Hals, 1 Bronzenadel mit Drahtgewinden, 1 sehr dick endende Bronzespirale (Volute eines Antennen-

[8]) Ausserdem wurden nach J. B. XVII. 1897 erworben aus Mittelfranken ohne nähere Ortsangabe: „Funde aus Hügelgräbern."

schwertes?), mehrere Bronzesteigbügelarmringe und 4 grosse offene Fussringe. Vgl. Ledebur „das Museum vaterländ. Alterth. im Schlosse Monbijou" 1838 mit genauen Fundberichten und Abbildungen von Redenbacher's Ausgrabungen, die 1804 in Berlin erworben wurden.

Wülzburg, Stadtgeb. Weissenburg: Bronzemesser.

Thalmässing, B.-A. Hilpoltstein (Erw. 1892 J. B. XV.): 3 Gräberfunde (wahrscheinlich von dem dortigen Reihengräberfeld) (nicht ausgestellt).

Gnotzheim, B.-A. Gunzenhausen: Eisenspatha, gefunden in einem Grabe mit Terra sig. (spätrömisch? oder fränkisch, und aus einem Grabe mit römischen Ruinen).

6. Oberfranken.[4])

Stierberg, B.-A. Pegnitz (Erw. 1890 J. B. XIV.): 2 Grabfunde mit Bronze- und Eisengeräthen (nicht ausgestellt).

Morschreuth, B.-A. Pegnitz (Erw. 1893 J. B. XIV.): Bronzefunde aus Hügelgräbern (nicht ausgestellt).

Hackersberg, B.-A. Pegnitz: 2 grosse flache Bronzepaukenfibeln, 2 Bronzearmringe, Bruchstücke von 2 armbrustförm. Bronzefibeln (Fuss fehlt).

Bösenbirkig, B.-A. Pegnitz, aus 2 Grabhügeln (mit Leichenbest.) 1. Hügel: kleine und grosse flache Hallstattschalen, bräunlich mit schwarzer Bemalung, schwarze Henkeltasse und Napf mit Punktmustern, flacher, ovaler Teller mit 2 breiten Grifffortsätzen, röthlich, Bronzearmringreste; 2. Hügel: Bronzeortband eines Hallstattschwertes, mit weitausladenden Flügelfortsätzen, 2 schwarze Hallstatt-Thonschalen, Bronzenadeln mit Spiral- und mit Schälchenkopf, 1 massiver glatter Bronzearmring, 1 gelbe Glasperle mit blau-weissen Augen, grosses Hallstattgefäss, fein cannellirt, mit rothbraunen und schwarzen Streifen abwechselnd.

Büchenbach, B.-B. Pegnitz, aus Hügelgräbern:[5]) 1. Hügel: typ. Bronze-Hallstattschwert mit weitausladendem Flügelortband, 2 sehr feine Bronzenadeln, davon 2 Schwanenhalsnadeln, Nadelbüchsenreste; 2. Hügel: 2 grosse Ringhalskragen (6 und 4 St.) von Bronze, Toiletteninstrum., feine Bronzenadel, hohle Bronzeohrringe, Paukenfibelreste, unverzierte grosse und kleine Thongefässe; 3. Hügel „mit 2 Skel.": Ringhalskragen (4 St.) von Bronze, 12 steigbügelförmige Armringe, hohle Ohrringe, Nadel und Fibel (Armbrustf.?) von Bronze; 4. Hügel: Drahtrollen und 7 Tutuli von Bronze der Bronzezeit, Nadel mit feinem Kopf, Schwanenhalsnadel, Bogenfibel mit langem Fuss von Bronze, Drillingsgefäss, rothbraun mit schwarzer Bemalung, sehr grosse Terrassenschüssel, reich verziert in Punktmanier, ziemlich grosses geripptes Henkeltässchen und andere kl. Gefässe von Thon der Hallstattzeit; 5. Hügel: feine Bronzenadeln, darunter Schalenkopfnadel, Bronzering mit Gusszapfen, Bronzehohlwulststück, 3 Eisennadelreste, viele Hallstattgefässe, z. Th. bemalt, darunter ein Schälchen mit Thierkopfhenkel (Imitation eines typischen Bronzegefässes), Thonklapper; ausserdem uneingetheilt: viele Thongefässe der Hallstattzeit, schwarz mit Punktmustern, bemalt mit schwarzen Punkten und Strichen, u. a. eine mässig grosse Terrassenschüssel.

Geiselhöhe, B.-A. Pegnitz: grosses Eisenmesser, Bronzedrahtrollen, 2 Bronzenadeln, kl. Thongefäss, Bronzenadel, „ostdeutsche" Form der Schlussstufe des eigentlichen Bronzealters, 1 Bronzehaken, mit Spirale endend, 1 Bronzeblechband.

Langenlohe, B.-A. Pegnitz: Schwanenhalsnadel mit Schälchenkopf, Toiletteutensilien oder dergl., Bronzestift (Nadel), 1 braune, 1 schwarze Henkeltasse (Hallst.).

Haselbrunn, B.-A. Pegnitz, aus Hügelgräbern. 1. Hügel: Bronzenadelbüchschen, Toilettegeräthe von Bronze, Nadel von Bronze mit Spiralkopf, sämmtl. hallstattzeitl., 2 durchlochte Thierzähne, dünner Armring, kleines Bronzeringchen, hohe Bronzekugel (Nadelkopf?), 2 kleine rothe Thontassen; 2. Hügel: Eisenhallstattschwert mit typ. Ortband von Bronze mit stark eingerollten Flügeln; aus verschiedenen Hügeln: sehr grosse schwarze Urne mit Zickzackband und flachen Gruben an den Winkeln (Hallst.), Bronzenadelbüchschen mit feiner Nadel, Toilettegeräthe v. Bronze, Bronzeknopf vom Pferdegeschirr (Hallst.), Zinnenarmring von Bronze, Bronzerasirmesser mit durchbrochenem Griff (wohl früher Hallstattzeit), lange Nadel der Bronzezeit, kleiner Gürtelhaken von Bronze mit Loch, mehrere schön bemalte Thonschälchen, gelber Grund mit roth, schwarz und weisser Bemalung und röthlicher Grund mit schwarzer Bemalung, darunter eines mit vierblättriger Blume (Hallst.).

Klein-Leesau, B.-A. Pegnitz, aus Grabhügeln. 1. Hügel: 7 Bronzesteigbügelarmringe; 2. Hügel: 6 ebensolche; sonst noch uneingetheilt: Armring v. Bronze mit 2 Knotengruppen, 1 kleiner Bronzering, 2 flach getriebene Bronzeblechschälchen von ca. 10 cm Durchm. mit getrieb. Verzier. (Hallst.), 1 fein gravirtes Bronzeblechschälchen mit besond. angesetztem Thierkopfhenkel (Hallst.), Thonschälchen, roth mit schwarzen Streifen, mit Henkel und sehr kleiner Standfläche (Hallst.),

Namschenreuth, B.-A. Pegnitz: Hügel mit 2 Skel.: 2 Bronzefibeln, ähnlich den Doppelpaukenfibeln, die Fusspauke stellt d. Rudiment eines Vogelkopfes dar, 2 Früh-La Tène-Bronzefibeln, 1 Bronzearmring mit 4 Knotengruppen, schwarze Hallstatturne.

Pfaffenberg, B.-A. Pegnitz, aus Grabhügeln: 1. Hügel: kleiner Gürtelhacken von Eisen, 1 kleiner Bronzearmring mit 4 Knotengruppen, 1 durchbohrter Thierzahn; 2. Hügel mit mehreren Skel.: Bronzearmring; 3. Hügel: 2 hohle grosse Armringe von Bronze mit Stöpselverschluss, 2 sehr dünne Armringe von Bronze, sehr kleine fragment. Armbrustfibel von Bronze; 4. Hügel: 2 Bronzevogelkopffibeln, dicker Armring von Bronze mit 4 Knotengruppen, 2 Früh-La Tène-Fibeln von Bronze, hallstattzeitliche Nadel mit Spiralkopf.

Pottenstein, B.-A. Pegnitz, aus Hügelgräbern: 1. Hügel: kleine Doppelpaukenfibel, Thierkopfarmbrustfibel, 2 hohle Ohrringe, 2 kleine Armringe mit 2 Knotengruppen, 2 grössere glatte geschlossene Armringe, Bronzefibel mit Bügel, ähnlich einer Certosafibel, dagegen schwanenhalsart. Ende, sämmtl. von Bronze; 2. Hügel: Bronzethierkopffibel; 3. Hügel: gedrehter dünner Bronzehalsring mit Ringenden, 3 Knotenarmringe (3 mit 4 Knotengruppen, 2 mit 3 und 1 Knoten in den Zwischenräumen), 1 Bronzedrahtrolle, Bronzeringeben, 5 ungleich grosse Eisenringe, Thonschale; 4. Hügel: dünner Bronzehalsring (mit Ringenden) mit blauen Glasperlen an Drahtringchen, Gusszapfenarmring, Bronzearmring mit 4 Knotengruppen, Bronzeknöpfe (nagelartig), Perlen, Knochenperle, Steincylinder, hochhalsiges Thongefäss (Hallst.); 5. Hügel: sehr grosse Thierkopfarmbrustfibel von Bronze, besond. schönes Exemplar, Form sehr langgestreckt.

Prüllsbirkig, B.-A. Pegnitz, aus Hügelgräbern: Armbrustfibel mit Thierkopf von Bronze, der Bügel mehr einer Certosafibel ähnlich, 1 kleine Bronzefibel von singul. Typus, an Fuss und Spitze je ein zu mehrfachen Knoten degenerirt. Thierkopf, 1 Früh-La Tène-Fibel von Bronze, Bronzehalsring mit Ringenden und Knoten in der Mitte, einfacher Bronzearmring, Bernsteinperle, 2 Hohlringe von Bronze („Koppelringe"), 1 flaches Thongefäss (wohl La Tènezeit).

Rabeneck, B.-A. Pegnitz: Einzelfund: Bronzecelt mit zusammentret. Lappen und runder Schneide, 2 Hügel mit Skeleten: aus einem Grabhügel mit 2 Skel. der Hallstattzeit: ad I. überaus grosser Halsringschmuck (2 hohle wachsende Ringe von Bronze), 10 Steigbügelarmringe, kleiner breiter Gürtelhaken von Eisen, Hohlarmring von Bronze, kleiner Bronzeradschmuck (noch mit Gusszapfen), Fibelreste von Bronze; ad II. 8 Bronzesteigbügelarmringe, geschlossener Armring von Bronze; aus einem Grabhügel mit Skel. der La Tènezeit: Thierkopffibel von Bronze, dünner Bronzearmring mit 2 Knoten und dazwischen liegenden geringen Anschwellungen.

Aufsess, B.-A. Ebermannstadt, aus Hügelgräbern: 1. Hügel: grosses geschweiftes Eisenmesser, Eisenfibel, Eisenrest (sehr kl. Gürtelhaken?), mehrere dünne Bronzearmringe, steigbügelartig; 2. Hügel: 2 Bronzearmringe mit 4 Knotengruppen, 1 Bernsteinperle, Bronzedrahtarmringe, Zängchen von Bronze; ausserdem: schwarzes Hallstatt-Thonschälchen (mit typischen Punktmustern).

Saugendorf, B.-A. Ebermannstadt: gelbe Emailperle mit Augen (blaue und weisse Ringe), Wetzstein, Zängchen und Ringchen von Bronze.

Hollfeld, B.-A. Ebermannstadt, aus Grabhügeln: 1. Hügel: 1 Bronzelanzenspitze, 2 grosse Bronzefibeln, Varianten der Paukenfibel mit thurmartiger Mittelpauke und breitem, 2 Schälchen tragenden Querstängchen als Ende, 1 grosse Bronzeperle (knopfartig); 2. Hügel: viele blaue Glasperlen, Eisennagel und 2 Eisenringe; 3. Hügel: kleine Bronzeringe mit 3 Knotengruppen, kleiner glatter Bronzearmring, Bronzedrahtrollen, 1 gerade Rollennadel und feine Bronzenadel (Hallstattzeit); 4. Hügel: 4 kräftige Fussringe, 2 Armringe, mehrere kleine Ringe von Bronze, 1 Emailperle (gelb, mit blau-weissen Augen), 4 Früh-La Tène-Fibeln von Bronze, Schwanenhalsnadel, 1 Bernsteinring, Fragment eines sehr grossen Bernsteinringes, Hallst., hohler Ohrring (Hallst.), 4 Bronzeblechohrringe, Bronzefibel mit langem Nadelhalter (Hallst.), grosse Bronzeblechstücke, 2 Bronze-Charniere; ausserdem uneingetheilt: viele kleine Tutuli und Drahtrollen von Bronze (Bronzezeit).

Wadendorf, B.-A. Ebermannstadt: 2 eiserne Hallstattschwerter mit Scheideresten von Holz, 2 Bernsteinringe, 2 Bronzeringe mit Gusszapfen, mehrere Paukenfibeln von Bronze (verschiedener Form), 1 Schalenkopfnadel und Toilettegeräth (Hallst.), mehrere Bronzeringe mit 2 und 4 Knotengruppen, 1 kantiger Bronzearmring, 1 glatter runder Bronzearmring, 1 Thonschüssel ohne Verzierung, ähnlich den La Tène-Schüsseln, 1 rothe und 1 schwarze hallstattzeitl. Schale, mehrere kleine schwarze Schälchen, 1 Urne mit eingedrückten Tupfenbändern.

Waischenfeld, B.-A. Ebermannstadt: Bronzearmring mit 3 Knotengruppen und 2 einfachen Knoten abwechselnd verziert, Thongefäss mit Henkel, Hallstattzeit.

Gottelhof, B.-A. Ebermannstadt oder Baireuth?; 1 Vogelkopffibel von Bronze, 1 Paukenfibel von Bronze, mehrere Thongefässe.

Baumfurt, B.-A. Ebermannstadt: 2 kleine dünne Bronzearmringe.

Küssenbach, B.-A. Ebermannstadt: hallstattzeitl. Thongefässe.

---

[4]) Ausserdem wurden nach den J. B. in den Jahren 1881, 1882 und 1884 „Höhlenfunde", 1880, 1884, 1886, 1887, 1889, 1890, 1891, 1892, 1894 „Hügelgräberfunde", 1894 auch „Reihengräberfunde" aus Oberfranken ohne nähere Ortsangabe erworben.

[5]) Die J. B. enthalten nur die Erwerbung eines Fundes aus einem Hügelgrab bei B. im Jahre 1880.

Mistelgau, B.-A. Baireuth:[4]) 1 gerippter Bronzearmring (Hallstattzeit).

Hochstadt a/M., B.-A. Lichtenfels: 2 Bronzepfeilspitzen.

Sanspareil, B.-A. Lichtenfels: Bronzefibel der Früh-La Tène mit Bernsteinperle am Fuss, Bronzedrahtröllchen, hohler Bronzearmring.

Nenntmannsreut, B.-A. Berneck: Bronzenadel mit Schalenkopf, Bronzegürtelhaken mit Schälchen auf kurzen Stielen (Unicum), 6 kleine Bronzeringe, 1 schlichter Bronzearmring.

Höhlenfunde, meist nur Knochenartefacte, sind ausgestellt aus Haselbrunn, Püttlach, Pottenstein, Tüchersfeld, Pfaffenberg, Kleinlesau, Kohlstein, B.-A. Pegnitz; Baumfurt, B.-A. Ebermannstadt; ausserdem Einzelfunde aus Nankendorf (Steinbeil) und aus Hochstahl (Steinbeil), B.-A. Ebermannstadt (oder Hochstadt, B.-A. Lichtenfels?).

7. Unterfranken.

Spessart- und Maingebiet von Miltenberg abwärts: Steinbeile. a) Nephritbeil aus 1 Stück: Hobbach, B.-A. Obernburg, aus 6 Stück: Geiselbach, B.-A. Alzenau; b) Typus der Schuhleistenkeile (bandkeram. Kreis) aus: Michelbach, Hemsbach, Edelbach, Albstadt, Daxberg, B.-A. Alzenau, Steinbach, Hösbach, Krausenbach, Wintersbach, B.-A. Aschaffenburg, Ebersbach, Rossbach, Hofstetten, Leidersbach, B.-A. Obernburg; c) facetirte Hämmer (schnurkeram. Kreis) aus Alzenau; d) andere Beile und Hämmer aus Albstadt, Königshofen, Eichenberg, Körnstein, Schöllkrippen, Sommerkahl, Wasserlos, Grosskahl, Oberkrombach, Kleinkahl, sämmtl. B.-A. Alzenau, Obersailauf, Dörrmorsbach, Keilberg, Krausenbach, Hain, Heimbuchenthal, Waldmichelsbach, sämmtl. B.-A. Aschaffenburg, Eichelbach, Schmachtenberg, Kleinwallstadt, Soden, Hausen, Grosswallstadt, Eisenfeld, Schippach, Volkersbrunn, Eschau, sämmtl. B.-A. Obernburg.

Weipoldshausen, B.-A. Schweinfurt: 1 facetirter Steinhammer, erwähnt von Götze, Bastian-Festschrift.

8. Schwaben und Neuburg.

Lindau (Erw. 1894 J. B. XV.): kurzes Bronzeschwert (nicht ausgestellt).

Dailing, B.-A. Donauwörth: Vgl. Corresp.-Bl. d. D. anthr. Ges. Nr. 8, August 1901.

Nordendorf, B.-A. Donauwörth: Silberspangenfibel, vergoldet, Bronzebeschlägstück (aus den dortigen Reihengräbern).

(Anmerkung.) Ausserdem werden in Berlin verwahrt aus Erlstein, angebl. Oberfranken, im amtl. bair. Ortslexikon nicht zu finden: 6 Feuersteinmesser, wohl aus einer Höhle stammend und 2 Eisenmesser, wahrscheinlich slavischer Herkunft.

Da die Funde zumeist auf dem Handelswege erworben wurden, sind die Fundortsangaben mit Vorsicht zu verwerthen.

Mittheilungen aus den Localvereinen.

Württembergischer anthropol. Verein in Stuttgart.

(Schluss.)

Im wachenden Zustande werden die Nervenendigungen durch die von Aussen kommenden Reize in Bewegung und Contact erhalten, und die Eindrücke werden dadurch zu den Centralorganen hingeleitet, von wo die ausgelösten motorischen Reize wieder centrifugal fortgeleitet werden. Tritt Erschöpfung oder Lähmung der Reizbarkeit des Nervenplasmas und damit eine Unterbrechung des Contactes der Nervenendigungen ein, so verfällt der Organismus in den Zustand des Schlafes, während dessen nur die Träume, die auf Erinnerungsbildern und Ideenassociationen beruhen, ihre tollen Sprünge machen. Somit kommt man in gewissem Sinne wieder auf das zurück, was vor 1900 Jahren Plinius über den Schlaf gesagt hat, dass er auf einem Einzuge der Seele beruhe. Denn auf einem Einzuge der Fühlfäden der Seele, auf einem Zurückziehen der Neuronendigungen beruht in Wirklichkeit der Zustand des Schlafes.

Der durch eine Anzahl Zeichnungen erläuterte Vortrag wurde von den Zuhörern mit lebhaftem Beifalle aufgenommen, und eine längere Debatte zeigte, wie sehr Redner das Interesse der Anwesenden zu wecken verstanden hatte.

Der zweite Abend (9. November) brachte zwei interessante Vorträge.

An erster Stelle berichtete der Vorsitzende Medicinalrath Hedinger über die Ergebnisse seiner diesjährigen Ausgrabungen keltischer Hügelgräber in den Oberämtern Münsingen und Reutlingen. Diese Ausgrabungen, mit denen der Vortragende seine seit einer Reihe von Jahren durchgeführten Untersuchungen der prähistorischen Grabhügel auf der schwäbischen Alb abzuschliessen gedenkt, erstrecken sich auf: 1. einen Grabhügel am Wege zwischen Meidelstetten und Oedenwaldstetten; 2. einen solchen bei Oedenwaldstetten; 3. sieben Hügel an der Strasse von Eglingen nach Oedenwaldstetten; 4. zwei Hügel beim Weiler Haid; 5. einen Hügel auf Flur Gefäll der Markung Unterhausen, sowie drei Hügel „im Brandhau“ derselben Markung; 6. einen Hügel bei Marlaberg und 7. einen solchen auf der Markung Mägerkingen. — Die zahlreichen Fundgegenstände aus Thon, Bronze, Eisen, Bernstein, die Redner theils in Natura, theils in trefflichen Photogrammen vorzeigte und erläuterte, sowie die Beschaffenheit der Grabhügel selbst und die Art der Bestattung lassen erkennen, dass die letzteren im Wesentlichen den vom Vortragenden früher untersuchten im nördlichen und nordöstlichen Württemberg (die ausführlich im „Archiv für Anthropologie“ 1900 und in den „Fundberichten aus Schwaben“ 1900 beschrieben sind) entsprechen, nur dass jene viel bronzereicher, auch etwas reicher an Waffen, sowie reicher an kunstvollen keramischen Erzeugnissen sind, als die Gräber der Niederlassungen auf der nördlichen Alb. Die Gräber selbst sind die gleichen und müssen daher aus früher angeführten Gründen als keltische angesprochen werden. Sie stammen aus vier Perioden: der älteren und der jüngeren Bronzezeit, der Hallstattzeit und der La Tène-periode, und es gibt dies einen gewissen Anhalt dafür, wie lange sich die Kelten im Albgebiete aufgehalten haben. Bei vorsichtiger Beurtheilung der in den verschiedenen Gebieten gemachten Beobachtungen und Funde dürfte der Schluss nicht zu gewagt sein, „die Kelten seien bei uns von der älteren Bronzezeit bis an's Ende der La Tène-Periode, d. h. bis zur Zeit der Römer gesessen“. — Nach kurzer Pause entwarf sodann Professor E. Fraas in scharfen Zügen ein Bild vom Leben und Treiben der alten und der gegenwärtig noch lebenden Indianer Nordamerikas und zwar auf Grund von Eindrücken, die er auf einer im letzten Sommer ausgeführten geologischen Excursion nach den Rocky mountains theils in den überaus reichhaltigen ethnographischen Museen von New-York, Washington und Chicago, theils in directer Berührung mit den Indianern selbst gesammelt hat. Nachdem er in Kürze die durchaus steinzeitliche Cultur der Indianer vor ihrer Berührung mit den Europäern geschildert hatte, die durch eine grosse Kunstfertigkeit in der Behandlung von Steinmaterial (Quarcit, Diorit, Diabas, Basalt), durch den vollständigen Mangel an Hausthieren und den gegenüber der Jagd nur höchst mangelhaft entwickelten Ackerbau ausgezeichnet war, wies Redner auf die gewaltige Umwälzung hin, die diese Cultur durch den Einfluss des weissen Mannes, durch die Bekanntschaft mit dem Eisen und sonstigen Metallen, mit den Schiesswaffen, und durch die Einführung von Hausthieren besonders von Pferden u. s. w. erfuhr. Schnell wussten die Indianer den sicheren Gebrauch aller dieser Dinge zu erlernen und sich denselben in dem nun folgenden über 200 Jahre dauernden blutigen

[4]) Nach J. B. II. wurde im Jahre 1880 ein „Hallstattzeitgrabfund“ aus einem Hügel in der Baireutergegend erworben. Ein angebl. aus „Baireut“ stammender nordischer Feuersteindolch (Götze, Bastian-Festschrift) kann unmöglich in dortiger Gegend gefunden sein.

Vertheidigungskampf gegen die Eroberer des Landes zu Nutze zu machen. Trotzdem endete dieser Kampf mit der Verdrängung der Indianer aus den Oststaaten; die Huronen, Delawaren, Irokesen, Osagen u. a. gingen unter und wurden resorbirt, die Sioux, Pahui, Apachen etc. wurden nach Westen in die Reservationen gedrängt, die von Jahr zu Jahr geschmälert werden. Nur die Athapasken und Algonkin mit den Chippewaeh im Norden passten sich an. Interessant ist es, dass sich auch bei den Indianerstämmen eine Verweichlichung der Cultur von Norden nach Süden zu bemerkbar macht: im Norden zeigen Bauten und Artefacte einen kernigen und urwüchsigen Geschmack und eine kräftige Technik, nach Süden zu macht sich Putzsucht (Federschmuck) und weichlicher Strohgeflechtschmuck immer mehr geltend. Von der geistigen Entwicklungsfähigkeit der heutigen Indianer gewann Redner ein Bild in der Indian-School zu Lawrence (Kansas), in der die indianische Jugend auf Kosten des Staates nicht nur in das theoretische Wissen, sondern auch in die technischen Künste der Weissen in achtjährigem Unterichte eingeführt wird. Der Fleiss der Zöglinge lässt im Ganzen zu wünschen übrig, doch zeigen auch verschiedene Stämme eine sehr verschiedene geistige Begabung; während einige ausgesprochene Fähigkeit zur Erlernung von Sprachen und Verständnisslosigkeit für Schreiben, Zeichnen und Kunstfertigkeit bekunden, zeigt sich bei anderen Stämmen das Umgekehrte. Der Eindruck, den Redner bei seinem Aufenthalte in der Pine-Reservation von Süd-Dakota von den dort lebenden freien Sioux gewann, war ein wenig günstiger. Das Dasein des einst so grossen Kriegerstammes erscheint monoton und stumpfsinnig. Die in Folge von Landverkauf und mühelos betriebener Vieh- und Pferdezucht relativ wohlhabende Bevölkerung hat den Werth und den Segen der Arbeit noch nicht schätzen gelernt; an Faulheit und Indolenz geht sie zu Grunde. — Beiden Rednern wurde seitens der zahlreichen Anwesenden, unter denen sich auch mehrere Damen befanden, reicher Beifall für ihre Ausführungen gespendet.

Dem dritte Vereinsabend (14. December) wurde im Hinblick auf die seiner Zeit in Cannstatt gemachten Funde ein ganz besonderes Interesse entgegengebracht. Professor Dr. H. Klaatsch, der bekannte Heidelberger Anatom, hielt einen Vortrag „Ueber den gegenwärtigen Stand des Problems des Eiszeitmenschen". Unsere Anschauungen über die Beziehungen des Menschen zur Eiszeit haben in neuerer Zeit mannigfache Umgestaltungen erfahren, die jetzt zu einer gewissen Klärung geführt haben. Während Cuvier den Menschen des Diluviums noch leugnete und erst unter schweren Kämpfen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Gleichzeitigkeit der Existenz des Menschen mit der diluvialen Thierwelt zur Anerkennung gelangte, wissen wir jetzt, dass der Mensch schon vor der Eiszeit eine ausserordentlich weite Verbreitung gehabt haben muss. Dies lehren die Funde jener primitiven mandelförmigen Steininstrumente, welche zuerst bei Chelles und St. Acheul in Nordfrankreich aufgefunden wurden zusammen mit den Resten einer Thier- und Pflanzenwelt, von deren Vertretern viele nur in einem warmen Klima existiren können. Das Nilpferd, welches neben Elephas antiquus und Rhinoceros Merckii damals jene nördlichen Gegenden bewohnte, beweist ebenso wie die Flora mit ihren Lorbeer, Taxus, Cypressen u. s. w., dass die Periode starker Abkühlung noch nicht begonnen hatte. Feuersteinmesser vom Chelléentypus haben sich ausserhalb Frankreichs in einer so weiten Verbreitung gefunden — in England, Belgien, Spanien, Italien, im südlichen Asien, in ganz Nordafrika bis zum Congogebiete, endlich in Nord- wie in Südamerika, dass die Spuren des Menschen in unseren Gegenden nur als eine Theilerscheinung von mehr untergeordneter Bedeutung aufzufassen sind. Die menschlichen Stationen, welche wir in Mitteleuropa in Beziehung zu Glacial- und Interglacial-Phänomenen stehend antreffen, speciell diejenigen in Deutschland, wie die von Taubach, Tiede, Westeregeln, der Einhornhöhle, Schussenried, Schweizershild, Thayingen u. s. w., erscheinen lediglich als vorgeschobene Posten einer Menschheit, welche in ihren südlich gelegenen Bezirken von der nordischen Eiszeit keineswegs schädlich beeinflusst werden konnte. Im Gegentheil, die Abkühlung kam jenen südlichen Regionen zu Gute. Nordafrika war in ganzer Ausdehnung bewohnbar und die Sahara existirte noch nicht als Wüste. Von dort aus standen in früheren Abschnitten der Diluvialperiode die Wege über Landbrücken nach Spanien und Sicilien offen. — Die Mammutjäger unserer Regionen haben also mit dem ersten Auftreten des Menschen gar nichts zu thun und die Beziehungen des letzteren zur Eiszeit oder vielmehr zu den einzelnen Glacial- und Interglacial-Perioden sind in erster Linie von chronologischer Bedeutung. Wir werden durch die Veränderungen der diluvialen Säugethiergesellschaft des Menschen in Mitteleuropa und durch die — in Frankreich zuerst erkannte — allmählich sich vollziehende Umgestaltung der Technik in der Bearbeitung des Steinmateriales in den Stand gesetzt, eine Classification der einzelnen Funde vorzunehmen. Das Aussterben des Nilpferdes, die Vertretung des Elephas antiquus durch Elephas primigenius, die Anpassung des Mammut und des Rhinoceros an das kühlere Klima durch ein dichteres Haarkleid, endlich das Vordringen nordischer Thierformen, die weite Verbreitung des Renthieres, das Auftreten kleiner der Wärme abgeneigter Nager, wie des Lemming, sowie das Hinzukommen jetzt alpiner Formen (Steinbock, Gemse, Murmelthier) — geben uns Anhaltspunkte für die Länge der Zeiträume, welche auf die Zeit der „Chelléen" folgend von den französischen Forschern nach den Typen der Steinmesser als Moustérien- und Magdalénien-Perioden unterschieden werden. Wir sind jetzt im Stande, die einzelnen Diluvialstationen in ältere und jüngere zu sondern, und wenn auch die Parallele mit den Glacial- und Interglacialperioden sich nicht durchführen lässt, so wissen wir doch, dass z. B. die Funde aus der Höhle von Spy in Belgien, von Taubach, sowie der neue von Krapina in Kroatien in eine viel frühere (mindestens vor der letzten Vereisung gelegene) Zeit zu versetzen sind als die von Schussenried, Thayingen, Schweizersbild, welche dem Ende der Eiszeit zugehören, zum Theil postglacial sind und mit den südfranzösischen Funden gleichgestellt werden, die seit Cartets Forschungen (neuerdings besonders durch Piettes Bemühungen) die erstaunlich reichhaltigen Schätze einer primitiven Sculptur und Malerei geliefert haben. — Auf dieser Grundlage können wir an die Frage nach der körperlichen Beschaffenheit des Diluvialmenschen herantreten, ein Gebiet, auf dem der Jahrzehnte lang bestehende heftige Kampf der Meinungen jetzt einer ruhigeren Auffassung weicht. Ein Hauptfehler fast aller früheren Betrachtungen war, dass man den „Eiszeitmenschen" als eine einheitliche Grösse auffasste. Die Skeletfunde aus der Magdalénien-Periode zeigen eine solche Uebereinstimmung mit dem gegenwärtigen Menschen, die Schädel von Cro-

Magnon eine so bedeutende Capacität der hochgewölbten Schädel, dass sie keineswegs eine niedere Entwickelungsstufe von Homo sapiens darstellen. Fälschlicher Weise wurde dies Ergebniss gegen die Heranbildung des Menschen aus einer niederen Form überhaupt verwerthet. Der Mensch des Magdalénien muss jedoch als jungdiluvial sehr wohl unterschieden werden von den altdiluvialen Funden, welche in ihren Skeletresten thatsächlich eine recht erhebliche Abweichung vom gegenwärtigen Zustande darbieten und zwar in dem Sinne, dass sie auf niedere thierische Vorfahrenstufen hinweisen. Es ist der Mensch des Moustérien und des Chelléen, um den es sich hier handelt und von dem Knochenreste schon längere Zeit bekannt sind. Die Entdeckung des berühmten Schädeldaches und der Extremitätenreste des Neanderthalmenschen im Jahre 1856 durch Dr. Fullrott bedeutet den Anfang dieser neuen Erkenntniss. Die abweichende Beschaffenheit des Schädeldaches mit seinen mächtigen Knochenbögen über den Augen wurde von Schaafhausen sogleich richtig als niederer Zustand gedeutet, aber, wie ja allgemein bekannt, kann erst seit allerneuester Zeit die ablehnende Haltung, welche Rudolf Virchow diesen Reliquien gegenüber einnahm, als definitiv erledigt gelten. Seine erdrückende Autorität, vermöge deren der Neanderthalmensch als „pathologisch“ in vollständigen Misscredit kam, verhinderte über 40 Jahre lang eine erneute gründliche Untersuchung der werthvollen Stücke. Daher kam auch ein zweiter Fund zweier menschlicher Skelete mit gleichen Merkmalen, welcher 1887 von Fraipont in der Höhle von Spy bei Namur gemacht wurde, nicht zur vollen Geltung, obwohl in diesem Falle geologisch die Fundumstände vollständig klar gelegt waren, was beim Neanderthaler nicht geschehen ist und bei der früheren ungenügenden Kenntniss der Diluvialschichten nicht hatte geschehen können. Die Spyskelete liegen in der untersten von drei Schichten, deren jede Knochenreste von Mammut und Rhinoceros, sowie Messer vom Typus von St. Acheul und Moustier enthält. Die erneute vergleichende Untersuchung der Schädeldecken von Neanderthal und Spy, welche Professor Schwalbe in Strassburg 1900 vornahm, sowie die entsprechenden Studien am Extremitätenskelet dieser Wesen, welche der Vortragende ausführte, lieferten das Resultat, dass der altdiluviale Mensch in bestimmten Merkmalen vom recenten abweicht. Die Reste von Spy und Neanderthal stimmen in eben denjenigen Punkten überein, in welchen sie vom jetzigen Menschen sich unterscheiden. — Vielleicht hätten selbst diese Bestrebungen noch nicht endgiltig das „Neanderthalproblem“ entschieden, wenn nicht ein neuer glücklicher Fund zur endgiltigen Lösung geführt hätte. Bei Agram in Kroatien fand Professor Gorjanovic-Kramberger bei seinen zur Landesaufnahme in den Jahren 1899 und 1900 angestellten Untersuchungen der Diluvialschichten von Krapina menschliche Knochenfragmente in ungestörter Lagerung zusammen mit den Resten des Höhlenbären, Rhinoceros Merckii, Murmelthiers u. a. In denselben Schichten wurden reichlich Steinmesser vom St. Acheul-Typus angetroffen. Alle Menschenknochen — fast durchweg dem Schädelskelete zugehörig — sind zerschlagen und zeigen dieselben Brandspuren wie die Thierknochen. Sie rühren von mindestens 10 Individuen verschiedenen Alters, darunter auch des kindlichen, her. Die eigenthümliche Anhäufung dieser Reste wird als die Folge eines cannibalischen Actes gedeutet. Durch diese Umstände, welche irgend eine spätere Vermischung oder Verlagerung ganz ausschliessen, gewinnt der Fund eine exceptionelle Bedeutung. Er musste daher auch als Prüfstein dienen für die Frage nach der Eigenart des altdiluvialen Menschen. Sämmtliche Schädelfragmente zeigen nun die Neanderthalmerkmale in einer viel schärferen Ausprägung, als man erwarten konnte. Der Vortragende hat sich in Agram durch eigene Betrachtung überzeugen können, dass die Augenbögen der Stirne dieser Menschen viel stärker prominiren, auch bei den jugendlichen Objecten, als es bei den Menschen von Neanderthal und Spy der Fall ist. Desgleichen bestehen auch typische Uebereinstimmungen am Hinterhaupte, ferner an den Unterkiefern, welchen der Kinnvorsprung fehlt. Diese allen altdiluvialen Kiefern (deren man noch mehrere kennt — von Spy, La Naulette, Predmost, Schipka) gemeinsame Eigenthümlichkeit hängt nach ausgezeichneten neuen Untersuchungen von Dr. Walkhoff in München mit Verschiedenheiten der im Dienste der Sprache stehenden Zungenmuskeln zusammen. Alle Zähne von Krapina, deren etwa 80 vorliegen, sind von relativ beträchtlichen Dimensionen und die Backzähne zeigen eine Schmelzfaltenbildung der Kaufläche, wie man sie bisher nur vom Orang kennt. — Diese und andere Merkmale verleihen dem Funde von Krapina eine noch grössere Wichtigkeit, als den früheren. Zugleich erweckt derselbe die Hoffnung auf weitere Funde. Die Gegend von Agram war nie vergletschert. Somit muss der Fundort von Krapina als das Prototyp für alle jene Gegenden gelten, für welche eine im Wesentlichen ungestörte Existenz und Fortentwickelung des Chelléenmenschen anzunehmen ist. Wir dürfen daher erwarten, dass von sachkundiger Hand ausgeführte Grabungen in Südeuropa und besonders in Nordafrika weitere Knochenreste des alten Typus liefern werden.

Der vierte Vereinsabend (11. Januar 1902) bot im Anschlusse an die satzungsgemässe Hauptversammlung des Vereines einen Vortrag des Vorstandes der Naturaliensammlung, des Oberstudienrathes Dr. K. Lampert. Der erste Theil der Sitzung wurde ausgefüllt durch die unter dem Vorsitze des stellvertretenden Vorstandes Professor Dr. E. Fraas abgehaltene satzungsmässige Mitgliederversammlung. Nach einem kurzen Geschäftsberichte des Vereinssecretärs, Priv. C. Lotter, erstattete der Schatzmeister Buchhändler H. Wildt den Rechenschaftsbericht über das abgelaufene Jahr 1901, aus dem hervorgehoben werden mag, dass sich der Verein einer Zunahme von ca. 60 neuen Mitgliedern zu erfreuen hatte. Die Einnahmen des Vereines werden wie auch früher zum weitaus grössten Theile zur Beschaffung der den Mitgliedern gelieferten Correspondenzblätter der Deutschen anthropologischen Gesellschaft und der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst, sowie zur Herstellung und Lieferung der „Fundberichte aus Schwaben“ verwendet; doch ist es trotz der gehobenen Mitgliederzahl nur dem reichen Beitrage von 300 Mk. seitens des kgl. Cultministeriums und einem ebensolchen von 200 Mk. seitens der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie zu verdanken, dass bei den relativ grossen Leistungen des Vereines an seine Mitglieder seine Ausgaben die Einnahmen nicht überschritten haben. Die durch Zuruf erfolgten Wahlen ergaben keine Veränderung in der bisherigen Zusammensetzung der Vorstandschaft.

Nach Erledigung dieser geschäftlichen Angelegenheiten hielt Oberstudienrath Dr. Lampert einen höchst lehrreichen und anziehenden Vortrag über „Die Kleidung der Südsee-Insulaner“. Nachdem

Redner in gedrängten Zügen die Bedeutung der Ethnographie für die ältere Schwesterwissenschaft Anthropologie, insbesondere für die Prähistorie geschildert hatte, entwarf er zunächst ein anschauliches Bild von den Südseeinseln und ihren Bewohnern, den „Kanaken", deren steinzeitliche Cultur, in der sie von den Europäern angetroffen wurden, trotz der Einfachheit der zur Verfügung stehenden Geräthe einen relativ hohen Grad von Vollkommenheit sowohl in materieller wie auch in socialer und stellenweise auch ethischer Richtung erreicht hat. An der Hand eines reichhaltigen, den Schätzen des Stuttgarter ethnographischen Museums entnommenen Demonstrationsmateriales und zahlreicher vortrefflicher Photogramme schilderte sodann Redner die ehemalige, durch europäischen Einfluss noch nicht modernisirte Bekleidung der Kanaken, die zwar für gewöhnlich nicht sehr reich und hauptsächlich darauf berechnet ist, die Blössen von der Taille abwärts zu bedecken, die jedoch bei besonders festlichen Gelegenheiten sogar an einer gewissen Ueberladung leiden kann. Da grössere Thiere fehlen und somit Häute und Pelzwerk zu Bekleidungszwecken nicht in Betracht kommen können, so sind die Insulaner hierfür ganz auf das Pflanzenreich angewiesen. Von fast allgemeiner Verbreitung ist die Verwendung der Baumrinde, speciell die Rinde des Papiermaulbeerbaumes (Broussonetia papyrifera) und zwar wird sie nicht nur in rohem Zustande, geziert mit linearen Kerbschnitzereien und einfacher Bemalung, sondern namentlich in eigenartig bearbeiteter Form in Gebrauch genommen. Ebenso nämlich, wie Felle durch Klopfen geschmeidiger und zu Bekleidungszwecken geeignet gemacht werden, wird auch der Bast des genannten Baumes durch Bearbeitung mit geeigneten Schlägeln aus Holz oder auch aus der Schale einer riesigen Muschel (Tridacna gigas) in feuchtem Zustande gefügig gemacht und zu papierdünnen Blättern ausgeschlagen. Eine grössere Anzahl solcher Blätter durch Mastix zu einer dickeren Schicht von beliebiger Länge zusammengeleimt und durch Schlagmödel gemustert oder mit Hilfe von eigenartigen Typen farbig bedruckt und von Hand bemalt bilden als „Tapa" ein weit verbreitetes werthvolles Bekleidungsmaterial, das jedoch auch als Wandbehang und Decken vielfach Verwendung findet. Die ursprünglichste Bekleidung dürfte aber wohl aus den bekannten Grasschürzen, oder solchen aus Palm- und Pandanusblattstreifen bestanden haben, die trotz der Einfachheit ihrer Form doch auch hin und wieder Gelegenheit zur Entfaltung eines verfeinerten und mehr künstlerischen Geschmackes geben. Eine höhere Entwickelungsstufe nehmen die vielfach mit mannigfaltigen und geschmackvollen Mustern, öfters auch durch Beigabe von Vogelfedern gezierten Flechtwerke, Matten u. dgl. ein, die nach Art der Schürzen umgebunden eine zwar einfache aber kleidsame Tracht gewähren. Die aus der Flechterei sich entwickelnde Weberei ist nur in Mikronesien, nicht in Polynesien zu Hause; sie wird mit sehr primitiven Werkzeugen betrieben, von denen Redner in der Lage war, den berühmten „Webstuhl" von Kusai der Versammlung vorzulegen. Neben Tapa, Flechtwerk und Geweben finden netzartige Knüpfereien als Kleidung nur selten Verwendung, doch lassen vorgelegte Proben erkennen, dass auch an ihnen eine gewisse Kunst zur Entwickelung gelangt ist. — Europäischer Einfluss hat die ursprüngliche Kleidung schon vielfach verdrängt und Factoreien und Missionen tragen zu ihrem unaufhaltsamen Verschwinden in oftmals übereifriger Weise bei. Um so mehr ist es zu begrüssen, dass es sich die ethnographischen Museen angelegen sein lassen, die oft kostbaren und schwer zu erwerbenden letzten Spuren dieser erlöschenden Culturen der Nachwelt aufzubewahren, und der Vorsitzende richtete daher seinen und der Versammlung Dank für die genussreiche Unterhaltung nicht nur an den Vortragenden, sondern auch an den Vorstand und rastlosen Förderer des ethnographischen Museums, Graf Carl von Linden, der es verstanden hat, in kurzer Zeit das genannte Museum zu einer höchst reichhaltigen und sehenswerthen Sammlung auszugestalten. — Nach einer kurzen Discussion legte noch Professor Klunzinger ein aus Aleppo stammendes vielgetragenes Amulet vor, das er als das merkwürdig geformte Stirnbein einer noch nicht näher ermittelten Wels-Art erkannt hatte.

Am fünften Vereinsabend (8. Februar) erfreute der Vorsitzende des Vereines Medicinalrath Dr. Hedinger die Mitglieder mit einem Vortrage über die Keltenfrage. Er sprach in eingehendster Weise über die Kelten und ihre Verbreitung, und der Vortrag gewann ein besonderes Interesse dadurch, dass ihm vielfach eigene Grabforschung zu Grunde lag, wie er auch durch eine grosse Karte von Mitteleuropa unterstützt wurde, in die der Vortragende nach eigenen Feststellungen die Westgrenze der Keltensitze vom 5. Jahrhundert v. Chr. eingetragen hatte. Die Linie begreift einen Theil des westlichen Deutschland und ganz Süddeutschland in sich. Zu unterscheiden ist zwischen den Süd- oder eigentlichen Kelten und den Nordkelten oder Galliern. Die Körperbeschreibung, die uns die alten Schriftsteller von den Kelten liefern, ähnelt ausserordentlich der von den Germanen gegebenen, und ursprünglich waren Kelten und Germanen ein Volk, das beweist sowohl die Schädellehre, wie auch die Sprachforschung. Aber bereits griechische und römische Schriftsteller hielten sie für zwei verschiedene Völker, die insbesondere in sittlicher Beziehung die auffallendsten Unterschiede aufweisen. Nur Wanderlust und Kriegslust waren bei beiden Völkern gleich stark entwickelt. Der Redner schildert die Züge der Kelten bis zum Po in südlicher und bis zu den Donaumündungen, ja bis Kleinasien in östlicher Richtung. Ihre Bewaffnung ist reicher und mannigfaltiger als die der Germanen; charakteristisch ist für sie der Kelt, der nicht nur als Waffe, sondern mehr noch als Beil und Meissel diente. In sittlicher Beziehung sind bei den Kelten die Eigenschaften der Prahlerei und der Putzsucht die hervorstechendsten. Im Siege zeigen sie sich maasslos übermüthig, nach der Niederlage völlig entmuthigt. Von den Angaben Strabos, der die Kelten vorzüglich geschildert hat, passen viele noch heute auf unsere Nachbarn jenseits der Vogesen. Merkwürdig sind in dem Culturbilde der Kelten die Züge der Greisenhaftigkeit im Gegensatze zu der Jugendfrische der Germanen, deren Mängel einzig in der rauhen Cultur liegen. Aus der socialen Verfassung der Kelten ist hervorzuheben, dass bei ihnen ein tüchtiger Mittelstand fehlt; es herrschen bereits Zustände, wie im heutigen Italien, dass der Adel das Land in gewaltigen Gütern besitzt, die er von Sclaven bearbeiten lässt. Der Prunkliebe des Adels steht eine weitgehende Verarmung der Gemeinfreien gegenüber. Noch schlimmer ist die Herrschaft der Priesterclasse, der Druiden, die eine mystische Moral und Naturphilosophie predigen, und in deren Stand die Adeligen aufrücken können. Neben den Druiden werden noch Barden und Wahrsager angeführt. Besonders interessant war der Nachweis der zahlreichen Keltenspuren, die sich in geographischen Namen Süddeutschlands und

Oesterreichs erhalten haben: die Bezeichnungen von Donau, Iller, Lech, Inn, Isar (zu vergleichen: Isère in Frankreich) sind keltischer Herkunft; ebenso z. B.: Alpen, Tauern, Hercynischer Walde, Melibocus und der älteste Name für Schwarzwald: Abnoba. In Gallien sind fast sämmtliche Berg- und Flussnamen keltisch. Zum Schlusse seiner mit lebhaftem Beifalle aufgenommenen Darbietungen behandelte der Redner die anthropologischen Merkmale (Schädelbildung) der Kelten, so weit es in Folge des Umstandes, dass bei ihnen Brandbestattung herrschte, möglich ist. Er nannte die Kelten die Vorläufer der Germanen, das Bindeglied zwischen der Cultur des Ostens und des Westens. Besonderen Dank für die lehrreichen Ausführungen brachte noch der Schriftführer des Vereins, Privatier C. Lottor, zum Ausdruck.

Der sechste Vereinsabend fand am 8. März statt. „Ueber Parias und Schmarotzer unter den Völkern“ lautete das Thema, das sich Dr. Hopf-Plochingen zum Gegenstand eines höchst anziehenden und beifälligst aufgenommenen Vortrages gewählt hatte. — Während in den modernen Culturstaaten alle Bewohner, die das Bürgerrecht ererbt oder erworben haben, grundsätzlich das gleiche Recht geniessen und auch alle nichtbürgerlichen Ausländer durch die Gesetze geschützt sind, solange sie selbst die Landesgesetze achten, hat es doch auch zu allen Zeiten nicht wenige Völker gegeben, bei denen ein Theil der Bevölkerung vom andern in rechtlicher und gesellschaftlicher Beziehung auf eine sehr tiefe Stufe heruntergedrückt wurde. Besonders da, wo das Kastenwesen zur Entwickelung kam, findet man gewöhnlich eine oder mehrere ausserhalb der Kasten stehende Bevölkerungsclassen, die jenen als rechtlose verachtete „Parias“ gegenüberstehen. Es mag dies Ausschliessungsverhältniss vielfach aus dem Bedürfniss eines siegreichen Volkes hervorgegangen sein, die Herrschaft über die Besiegten für sich und seine Nachkommen möglichst lange zu erhalten. Demgemäss finden wir z. B. das Pariatum besonders stark in Indien entwickelt, wo das von den erobernden Ariern begründete, vier strenge Stufen aufweisende Kastenwesen schon seit ältester Zeit in hoher Blüthe stand. Hier kann man selbst bei den Parias noch verschiedene Stufen nach dem Grad der Missachtung unterscheiden. — Im alten Aegypten, wohin schon sehr früh das Kastenwesen von Indien aus Eingang gefunden hatte, bekam das Volk der Israeliten den Jammer und das Elend der tiefsten Sklaverei unter Ramses II. in bitterster Form zu kosten. Später hatte es dann selbst zwar ein Volk innerhalb seiner Landesgrenzen, die höhlenbewohnenden räuberischen Horräer, die es mit grösster Verachtung behandelte (Buch Hiob, Cap. 30), doch hielt es sich im Ganzen an das von Moses wiederholt eingeprägte Gebot: „Die Fremdlinge in seinen Landen nicht zu bedrücken“. Um so tragischer muss das Geschick des „auserwählten Volkes Gottes“ erscheinen, das die Juden nach der Zerstörung Jerusalems überall und fast unablässig bis auf den heutigen Tag auf's Schwerste heimgesucht hat, dem nur ein Volk von der ausserordentlichen physischen und psychischen Widerstandsfähigkeit der Juden so lange Zeit erfolgreich Stand zu halten vermochte. Dass jedoch eine Anpassung an die ihnen Obdach gebenden Völker etwa durch Religionsänderung von keinem Nutzen für sie gewesen wäre, lehrt die Geschichte der Juden besonders in Spanien, Italien und Frankreich, wo sie trotz verschiedenfacher Christianisirung den grausamsten Verfolgungen ausgesetzt blieben. In dieser Hinsicht theilen sie das Schicksal der altfranzösischen Cagots, der vermuthlichen Nachkommen verschiedener Völkerschaften, die beim Rückzug Karls des Grossen aus Spanien von den nachdringenden Arabern auf französisches und nordspanisches Gebiet gedrängt wurden. Auch sie wurden, obwohl sie gute katholische Christen waren, von dem französischen Volke aller Schlechtigkeit und Verworfenheit bezichtigt und in der unwürdigsten Rechtslosigkeit erhalten, aus der sie in Frankreich erst durch die grosse Revolution zu Ende des 18. Jahrhunderts erlöst wurde, während in Spanien die Stunde ihrer völligen Gleichberechtigung mit der übrigen Bevölkerung überhaupt noch nicht gekommen ist. — Nach Erwähnung einiger weiteren Pariavölker, insbesondere der Colliberts von Bas Poitou, deren Loos im Mittelalter noch trauriger war, als das der Cagots, wandet sich Redner zu den Parias der Gegenwart. Wenig beneidenswerth ist noch immer die Stellung der Juden in den unteren Donauländern und in Russland; doch geht dieselbe in echtes Pariatum erst über beim Uebergang nach Asien und in verschiedenen mohammedanischen Ländern. Israelit in Marokko sein, heisst z. B. nach Gerh. Rohlfs soviel, als die Hölle hier auf Erden haben. Während sich die Unterdrückung der Juden durch die Mohammedaner aus dem Hass der letzteren gegen alle Andersgläubigen leicht erklären lasse, könne das Pariatum der mohammedanischen Schapuli, Achdam und Schumer in Südarabien weder auf ethnologische noch religiöse Verschiedenheit von ihren Glaubensgenossen, sondern nur auf eine frühere Nothlage ihrer Vorfahren zurückgeführt werden. — Die an der Westküste Indiens noch heute lebende kleine Pariakaste der Koregars sei als Rest der Urbevölkerung Indiens anzusehen, soweit sie vor den arischen Erobern nicht in's Gebirge geflohen und daher zu Sklaven gemacht worden sei. Die japanischen Parias, die Eta, dürften vielleicht aus den früheren Thierschlächtern u. s. w. hervorgegangen sein, die durch den das Tödten der Thiere verbietenden Buddhismus der Schande und Verachtung ihrer Mitbürger preisgegeben worden. — Von den vagabondirenden Parias, von denen Redner die Orang-Hutu auf Malakka, die Montang im oberen Nilgebiete, und die Buschmänner in Südafrika erwähnt, interessirt besonders der Haupttypus aller dieser diebischen Schmarotzer, das Volk der Zigeuner. Von indischen Parias, besonders von den Dom und Nat abstammend, werden sie schon im fünften Jahrhundert n. Chr. auf Wanderungen nach Westen angetroffen; seitdem haben sie sich in grossen Schaaren nicht bloss überall in Europa, sondern auch in Nord- und Westafrika, sowie in Amerika bis nach Brasilien verbreitet. Mit unwiderstehlichem Wandertrieb ausgestattet trotzen sie allen Cultivirungsversuchen, und wiewohl sie von jeder sesshaften und arbeitsamen Bevölkerung nur mit Widerwillen, ja Hass aufgenommen und geduldet worden, fahren sie fort, durch ihr faules, unproductives und nur auf Diebstahl aller Art gerichtetes Leben die gesitteten Völker in frechster Weise zu belästigen. Noch eine zweite Classe von Strolchen und Schmarotzern durchzog und durchzieht schon seit Roms Tagen auch die deutschen Gaue; die wandernden Krämer (Mangones, deutsch „Mengen“), die Kessler (Caldarii oder „Kalt“-Schmiede) und die Spielleute. Die Kessler zwar wurden ansässig und in die ehrbaren Zünfte erhoben; die andern aber zählten im Mittelalter mit den Bordellwirthen, Henkern und Schindern, aber auch mit vielen anderen, heute geachteten Gewerbetreibenden (Müller, Leinenweber, Bader, Schäfer, Gossen- und Bachfeger, Zöllner, Nacht- und Thurm-

wächter, Todtengräber u. s. w.) zur Classe der „Unehrlichen“. Dieser Begriff der „Unehrlichkeit“, andererseits die Abneigung gegen alles Fremde („Hereingeschmeckte“) und die der innersten Natur der Arier entspringende Verurtheilung der Faulenzerei, lassen die Verachtung erklärlich und gerechtfertigt erscheinen, mit der die culturfördernden Volkselemente das schmarotzende fahrende Volk von ihrer Gesellschaft ausschliessen; und wenn auch die Schranken schon vielfach gefallen sind, so liegt es doch in der Natur des Menschen begründet, dass es „Parias“ und „Schmarotzer“ auch in Zukunft geben wird. — Nach einigen Ausführungen des Bankiers M. Hausmeister, der die Schwierigkeiten zu erklären versuchte, die sich einer Amalgamirung der Juden mit den christlichen Völkern entgegengestellt haben, berichtete noch Herr Maler Max Bach über den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Lage des von Drusus anno 11 v. Chr. an der Lippe angelegten Kastells Aliso, besonders nach dem Ort der Varuskatastrophe im Jahre 9 v. Chr. Entgegen der bisher vielfach vertretenen Meinung, dass Aliso an Stelle des heutigen (namensähnlichen) Elsen gestanden habe, neigt man auf Grund neuerer geographischen Erwägungen sowohl als systematischer Ausgrabungen (der historischen Commission von Westphalen) und der dabei gemachten Funde von Wallresten, Gefässscherben, Münzen, Bronzen, Waffen und Werkzeugen, von denen Redner eine grössere Anzahl von Zeichnungen vorlegte, zu der Ansicht, dass Aliso identisch ist mit einem grossen etwas dreieckigen römischen Erdkastell von etwa 250 m Seitenlänge, das man auf St. Annaberg bei Haltern an der Einmündung der Stever in die Lippe gefunden hat.

Mit dem siebenten Abend (12. April) schloss die Reihe der Vereinsabende. Herr Dr. L. Wilser (Heidelberg) sprach „Ueber vorgeschichtliche Chirurgie“. Dass in der wilden Vorzeit Gelegenheit genug zu allen möglichen Verletzungen gegeben war, ist selbstverständlich, und in der That zeigen die Knochen des Vormenschen (Pithecanthropos) von Java und des Urmenschen (Homo primigenius) von Neanderthal deutliche Spuren davon. Wie das Thier wird sich der Mensch zuerst mit Händen und Zähnen zu helfen gesucht haben; aber schon an Skeletten der neueren Steinzeit finden sich auch Anzeichen absichtlich und mit Werkzeugen ausgeführter Eingriffe, vor allem die künstliche Schädeleröffnung (Trepanation), deren Zweck und Bedeutung vielfach erörtert worden ist und die, nach dem französischen Forscher Carteilhac, „eine der anziehendsten und verwickeltsten Streitfragen“ der vorgeschichtlichen Alterthumskunde bildet. Broca, der berühmte Pariser Anthropologe, meinte, man habe den Schädel in doppelter Absicht eröffnet: erstens beim Lebenden zur Heilung innerer Krankheiten, zweitens nach dem Tode, um in den ausgeschnittenen Knochenscheibchen schutzbringende Anhänger (Amulette) zu erhalten. Einige Funde, besonders aus dem Norden, machen es aber wahrscheinlich, dass man die Trepanation zuerst als Hilfeleistung bei Schädelverletzungen, später auch bei Hirnleiden und Geisteskrankheiten, die man ja durch böse Geister verursacht glaubte, ausgeführt hat; die Schädelamulette wurden wahrscheinlich von den Operirten selbst getragen. Der merkwürdige Brauch, heute noch von manchen Naturvölkern geübt, war in der Steinzeit wahrscheinlich durch die Wanderungen der nordeuropäischen Rasse (Homo europaeus) weit verbreitet und hat sich auch durch die Bronzezeit bis in's Eisenalter erhalten. In neuester Zeit (1900) sind bei Alvastra in Schweden in einem einzigen Gräberfeld der älteren Eisenzeit drei eröffnete Schädel gefunden worden, und aus fränkischen Reihengräbern sind solche ebenfalls bekannt; höchst wahrscheinlich war auch der „Kopfeinschnitt“, den sich Karl der Dicke wegen anhaltender Kopfschmerzen machen liess, eine richtige Trepanation. — Aber auch gut geheilte, zweifellos kunstgerecht behandelte Verletzungen und Knochenbrüche schon aus der Steinzeit (so z. B. aus dem Massengrab von L'Aumède) und dem Erzalter sind erhalten. Zahlreicher werden die Anzeichen erfolgreicher Hilfeleistungen und Eingriffe in den germanischen Gräbern der Völkerwanderungszeit, die ja eigentlich schon der Geschichte angehören, mit der Vorgeschichte aber noch im engsten Zusammenhange stehen; schön geheilte Knochenbrüche und Schädelverletzungen, die als Zeugnisse der Heilkunst unserer Vorfahren unsere besondere Theilnahme erwecken, sind u. a. in den Reihengräbern von Allach, Memmingen, Burglengenfeld, Wallstatt, Worms gefunden worden. Gewiss war die Heilkunde bei den alten Deutschen noch ganz vom Zauber des Geheimnissvollen und Wunderbaren umgeben und durchdrungen: die Wunden wurden besprochen (Merseburger Zaubersprüche), mit wunderthätigen Gegenständen oder Heilrunen bestrichen u. dgl., aber auch die Heilkraft zahlreicher Wurzeln und Kräuter (mhd. „wurze und krut“, daher „Gewürze“ und „Drogen“, von ndd. droege, trocken) war wohl bekannt und ein so kriegerisches Volk, dem Blut und Wunden etwas Alltägliches waren, musste von selbst zu thatkräftigem Eingreifen kommen. Die leichte Hand der Frauen war besonders geschickt und geschätzt: „zu den Müttern, den Gattinnen tragen sie ihre Wunden“, lesen wir schon bei Tacitus, und auch nordische Sagen erzählen, dass oft schwere Verletzungen geliebter Helden von schöner Hand kunstgerecht vernäht wurden. Wie in homerischen Zeiten waren die männlichen Aerzte zugleich Krieger und Helden. Nach der Schlacht galt die erste Sorge den Verwundeten, und Geschichtschreiber wie Sagen wissen manchmal von wunderbaren Heilungen zu berichten. Der altgermanische Name des Arztes, goth. lekis, noch heute schwedisch läkare, ist in's Keltische, Slavische, Litauische, Finnische übergegangen. Die in der Heilkunst eine so grosse Rolle spielende Seife (galloromisch: sapo, an.: sapa, ahd.: saipha, alemannisch noch heute: soapfe), in ältester Zeit aus Fett und Asche hergestellt, war nach Plinius' Zeugniss eine Erfindung der Nordländer. In den Städten des Frankenreichs gab es schon berufsmässige Aerzte und die Merowingerkönige hatten Leibärzte (archiatri), die zum Theil in Rom und Constantinopel ausgebildet waren und von deren Titel unser heutiges Wort (arzat, arzet, Arzt) sich ableitet. Nach diesem Rückblick auf die Anfänge der Heilkunde werden wir auch in unserer Zeit, die mit Recht auf die glänzenden Fortschritte der ärztlichen Wissenschaft stolz ist, dem, was unsere Vorfahren mit so bescheidenen Mitteln geleistet haben, unsere Anerkennung nicht versagen können. — An den mit lebhaftem Beifalle aufgenommenen Vortrage, zu dessen Erläuterung eine Anzahl von einschlägigen Abbildungen vorgelegt wurde, schloss sich eine längere Besprechung, in welcher zunächst Herr Hofrath Dr. Veiel (Cannstatt) einige Mittheilungen machte über zwei während des Vortrages aufliegende Schädel mit grossen, von einer Trepanation während des Lebens herrührenden Oeffnungen, die vor einigen Jahren von Dr. E. Kapff in Cannstatt (beim Rothermund'schen Garten) gefunden wurden und wahrscheinlich alemannischen Ursprungs sind.

Naturforschende Gesellschaft in Danzig.

In der Sitzung der Anthropologischen Section am 29. Januar referirte zunächst Herr Dr. Oehlschläger über eine Druckschrift Professor Treptow's in Freiberg i. S., betreffend die Mineralbenutzung in vor- und frühgeschichtlicher Zeit.

Herr Custos Dr. Kumm trug hierauf über die Ergebnisse einer von ihm im vorigen Jahre für das Provincial-Museum ausgeführten Aufdeckung von Gräbern aus der vorrömischen Eisenzeit (La Tène) vor, die in Suckschin (nahe der Eisenbahnhaltestelle Kl. Kleschkau) auf dem Acker des Herrn Besitzers Th. Max vorhanden waren und durch die Aufmerksamkeit des Herrn Besitzers Erasmus dort vor planloser Zerstörung rechtzeitig bewahrt wurden. Fundstellen aus der Tène-Zeit sind in unserer Provinz an sich schon interessant, da es deren nicht gar zu viele gibt, wenn auch ihre Anzahl seit dem Jahre 1887, in welchem Lissauer's prähistorische Denkmäler erschienen, sich von 16 auf 32 gehoben hat. Die neue Fundstelle von Suckschin, obgleich noch keineswegs ganz ausgebeutet, gehört zudem zu den ergiebigeren; sind doch bereits mehr als 20 Gräber dort nachgewiesen. Die daselbst gemachten Funde beanspruchen aber noch ein besonderes Interesse, da drei der jenen Gräbern entnommenen Urnen sich durch Ornamentirungen auszeichnen, wie solche bisher, wenigstens für Westpreussen, völlig neu sind.

Die Gräber der Tène-Zeit entbehren eines äusseren Erkennungszeichens, weder ist eine Steinsetzung, ein Hügel, noch eine besondere Grabkammer vorhanden; man beschränkte sich darauf, die Urne mit den Resten des Leichenbrandes und den etwaigen Beigaben frei in den Erdboden zu stellen, oder verzichtete sogar auf das Aschengefäss, schüttete die verbrannten Knochen einfach in eine kleine Grube und legte die Waffen und Geräthe dazu. Jenes sind die „freiliegenden Urnengräber", dieses die „Brandgruben". Beide Bestattungsformen finden sich auch unter den Gräbern von Suckschin, in denen die vorwiegend aus Eisen bestehenden Beigaben in derselben charakteristischen Weise erhalten sind, wie auch sonst in Gräbern dieser Periode in anderen Gegenden. Es sind ein- und zweischneidige Schwerter, Schildbuckel, Messer, Lanzenspitzen, grosse Scheeren nach Art der Schafscheeren, Pincetten und Fibeln oder Gewandnadeln. Die Schwerter und Lanzenspitzen sind, da zumeist zu gross, um in den Urnen oder Erdgruben ohne weiteres Platz zu finden, nach Bedarf ein- oder zweimal zusammengebogen, wie das für alle Tène-Funde gilt. Vortragender zeigte eine Anzahl dieser gut conservirten Waffen und Geräthe aus Suckschin vor, die, wie alle dort gemachten Funde, sich im Besitze des Provincial-Museums befinden. Die vorgefundenen Urnen bestehen aus gebranntem und geschwärztem Thon; sie haben zumeist die gewöhnliche Terrinenform mit kurzem Halse und entbehren in der Regel jeglicher Verzierung. Um so mehr fielen drei schon durch elegantere Form ausgezeichnete, grössere Gefässe (von 26, 36 und 36 Centimeter Durchmesser) in Folge sorgfältig durchgeführter Zeichnung dicht unter dem Halse auf. Die Zeichnung stellt ein breites, um den oberen Theil der Urne sich herumziehendes Band dar, welches durch senkrechte Striche in eine Anzahl rechteckiger Felder getheilt ist; in den Feldern wechseln eingeritzte Schachbrett-, Fischgräten- und Hakenkreuzmuster und andere sehr mannigfaltige Muster von sorgfältiger Durchführung miteinander ab. Es sind dies, wie erwähnt, die ersten Thongefässe innerhalb der Provinz, welche, aus der Tène-Zeit stammend, mit so sorgfältiger Ornamentirung versehen sind. Auch in Ostpreussen, Mecklenburg, Brandenburg und Hannover hat man Urnen jener Zeit mit Ornamenten gefunden; sie zeigten meist aber nur das einfachere, aus gebrochenen Linien einförmig zusammengestellte Mäandermuster. Redner wies sodann auf die von verschiedenen Forschern den einzelnen Mustern, besonders dem bekannten Hakenkreuzmuster gegebenen recht mannigfaltigen Deutungen hin. Nach seiner Ansicht handelt es sich in vorliegendem Falle nur um einfach geometrische Muster, wie sie sich dem Künstler ganz von selbst aufdrängen.

Das Gräberfeld von Suckschin bietet gute Gelegenheit zur Vertiefung unserer Kenntniss über die Tène-Cultur in unserer Provinz. Die vorgefundenen Fibeln weisen die Gräber der Zeitstellung nach in die mittlere und jüngere Tène-Periode, also in die Zeit des ersten und zweiten Jahrhunderts n. Chr. Mit Rücksicht auf das wissenschaftliche Interesse der zu Tage geförderten Funde reiht sich dieses neue Gräberfeld den bisher hier bekannten La Tène-Fundstätten von Rondsen bei Graudenz, Münsterwalde und Warmhof unweit Mewe, Liebenthal bei Marienburg, Oliva u. a. O. würdig an, weshalb eine weitere Aufdeckung wünschenswerth erscheint. Seitens des Provinzial-Museums ist daher auch eine Fortsetzung der Untersuchungen im kommenden Jahre geplant.

Herr Professor Conwentz bespricht einen kleinen, aber wichtigen Beitrag zur Kenntniss des Pferdes in der Steinzeit Schwedens, von Dr. Gunnar Andersson, Docenten an der Hochschule in Stockholm. Im Herbst 1900 wurde im Flusssand bei Ullstorpsån im südöstlichen Theil Schonens der obere Theil eines Pferdeschädels gefunden, in dessen Sagittalnaht ein 11 Centimeter langer, oben abgebrochener Feuersteindolch steckte. Anscheinend kann derselbe nur durch einen Keulenschlag eingetrieben sein, weshalb der Verfasser annimmt, dass das Thier, vielleicht als Opfer, abgeschlachtet worden ist. Der Fund, welcher dem Museum in Ystad einverleibt wurde, beansprucht insofern ein besonderes Interesse, als bisher auch in Schweden nur sehr wenige Reste des Pferdes aus jenem frühen Zeitabschnitt vorliegen. In Westpreussen sind Spuren des Thieres in der Steinzeit überhaupt kaum bekannt geworden; die dahin gehörigen ausgedehnten Abfallhaufen von Rutzau an der Danziger Bucht und Tolkemit am Frischen Haff lassen Knochen dieser Art vermissen. Aber nachher, z. B. gegen Ende der Bronzezeit, stand das Thier hier sicher schon im Dienste des Menschen, wie besonders aus den Darstellungen von Reitern und bespannten Wagen an Gesichts- und anderen Urnen dieser Periode hervorgeht. Ferner kommen in Mooren auch noch später verschiedene Knochenreste vor, die einer kleineren, an die heutigen Pferde der Kassuben erinnernden Rasse angehören.

Sodann legt Vortragender die illustrirte Biographie A. E. v. Nordenskiöld's, gleichfalls von Dr. Gunnar Andersson, vor.

In der März-Sitzung der Anthropologischen Section legte Herr Stadtrath Dr. Helm[1]) zunächst wieder einige vorgeschichtliche Bronzen aus Westpreussen vor, welche sich durch mehr oder minder auffallende Beimischungen von Antimon aus-

[1]) Herr Dr. O. Helm ist am 24. März plötzlich verschieden. Die deutsche anthropologische Wissenschaft verliert an ihm einen treuen und erfolgreichen Mitarbeiter und wir einen hochverehrten theuren Freund.

zeichnen. Mit derartigen chemischen Analysen ist Vortragender schon seit 12 Jahren beschäftigt, wobei sich das wissenschaftlich interessante Resultat ergeben hat, dass viele unserer westpreussischen alten Bronzen mit siebenbürgischen Bronzen übereinstimmen. Diese antimonhaltigen Bronzen Westpreussens sind entweder selbst aus Siebenbürgen, dem alten Dacien, bezogen oder mindestens das betreffende Rohmaterial, denn gerade aus Siebenbürgen zum Vergleich herangezogene Kupfererze fallen durch ihren hohen Antimongehalt auf. Weiter ergibt sich hieraus die Thatsache, dass zur Bronzezeit rege Handelsbeziehungen zwischen Dacien und dem unteren Weichselgebiet bestanden haben. Eine neue Bestätigung hierfür liefert die Untersuchung der vorgelegten schönen Bronzen aus Mirchau, Schönwiese, Krojanke, die 0,75 bis 5,17 Procent enthalten, in ihrer Form an ungarische Bronzetypen erinnern und dadurch ihre Provenienz aus den unteren Donauländern verrathen.

Von besonderer Bedeutung ist es nun, dass auch in altbabylonischen Bronzen Antimon als Ersatz von Zinn enthalten ist. Diesen Nachweis hat Herr Dr. Helm durch die chemische Untersuchung von Bronzen führen können, die aus den Ruinen von Nippur in Babylonien (aus dem 5. vorchristlichen Jahrtausend) stammen und ihm von Prof. Hilprecht, dem Leiter einer amerikanischen Expedition nach dem alten Babylon, übergeben sind. Die Verwendung von Antimon zur Herstellung von Bronze ist beachtenswerth. Es muss angenommen werden, dass das zur Herstellung nöthige Zinn in ältester Zeit schwierig zu beschaffen war. Vielleicht war die Verwendung des Antimons zur Bronzebereitung auch älter als die des Zinns. Ein Stück eines aus Kupfer gegossenen Kopfes einer Schraubenziege enthielt die seltene Beimischung von 1,33 Procent Nickel. Die Herkunft des betreffenden Rohmaterials ist noch nicht festgestellt. Herr H. zeigte u. a. noch mehrere aus einem Thonsarge einer jüngeren Culturschicht von Nippur (300 v. Chr.) entstammende Perlen aus Email, Achat, Bronze, Glasflüssen, Serpentin, Knochen und Bernstein. Die Bernsteinperle ist aus echtem Ostseebernstein hergestellt, wie der hohe Bernsteinsäuregehalt erkennen lässt. Zwischen Gebäuderesten, welche aus dem zweiten Jahrtausend v. Chr. herrühren, fand man Weizen und Mohn ähnliche verkohlte Körner, ferner eine Substanz, die vielleicht ein Pfeilgift war; eine andere, die sich als Auripigment, Schwefelarsen — ein vorzügliches Enthaarungsmittel — erwies. Aus Thonkrügen und anderen Gefässen, die in Wirthschafträumen gefunden wurden, lagen verschiedene Substanzen vor, welche durch die Länge der Zeit stark verändert waren. In einer derselben waren noch Gräten und Schuppen von Fischen nachzuweisen, in anderen fettartige Substanzen, die mit russender Flamme brannten, andere stark stickstoffhaltig, also wohl thierischen Ursprunges; andere enthielten Oel, phosphorsauren Kalk und viel Kohlenstoff, also wohl auch ein Nahrungsmittel; andere deuteten auf eingetrocknete Pflanzensäfte (Wein?) hin.

Diese und tausend andere werthvolle Funde sind durch die wissenschaftlichen Expeditionen der Amerikaner, Engländer, Franzosen und Deutschen in den Culturschichten des alten Babylon und der benachbarten babylonischen Städte gemacht worden, durch die wir vielgestaltige Bilder von einem culturell hoch stehenden Lande aus einer ca. 6000 Jahre zurückliegenden Zeit gewinnen. Wir sehen den grossen Herrscher Sargon I. und Sargon II. ihre Herrschaft über das ganze Euphrat-Tigrisland ausbreiten. Wir sehen ihre Paläste und Burgen, namentlich die hohen Stufenthürme mit ihren Kostbarkeiten erstehen. Die Sage vom Thurmbau zu Babel gewinnt dadurch ihre volle Berechtigung. Alle diese Bauwerke vereinigten sich in das, was die babylonische Cultur an geistigem und materiellem Können erzeugt hat. Die die Tempel bewohnende Priesterschaft übte durch die Religion einen grossen Einfluss aus; ihr lag die Pflege der Wissenschaft, der technischen Künste ob, sie war auch im Besitze des grössten Theiles des Landes und bildete so einen Staat im Staate. Ihre Archive sind in Form von Tausenden von beschriebenen Thontafeln auf uns gekommen und erzählen von den wissenschaftlichen, besonders astronomischen Forschungen der Priester. Sie berichten über den Handel, die geschäftlichen Beziehungen und Verpflichtungen der Kaufleute, die Handelsverträge, die Verkehrsrechte. Sie geben Aufschluss über die Bodenbearbeitung, die Berieselung der Ländereien und vieles anderes mehr, woraus ersichtlich, ein wie hoch stehendes Land in cultureller Hinsicht der alte Rechtsstaat Babylon war.

Vor allem interessiren die Fundberichte Hilprecht's aus der allerältesten Zeit Babyloniens, in welcher die Summerer, ein Volksstamm weder semitischen noch indogermanischen Ursprunges, das Land inne hatten. Ihre Waffen waren Schleuder, Speer, Pfeil und Bogen und die Keule. Marmorfiguren, Steinvasen, Terracotta-Reliefs zeigen an, dass die Fundstätte Nippur vor 6000 Jahren der Hauptsitz einer schon hoch stehenden Cultur war.

Die englische Expedition hat durch die Ausgrabungen auf der Ruinenstätte von Abu Habba bei Bagdad Bestätigungen und Ergänzungen des amerikanischen Fundberichtes geliefert, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Zum Schluss referirte Herr H. über die Ergebnisse der deutschen Expedition unter Koldeway, welche auf der eigentlichen Stätte von Babylon seit drei Jahren thätig ist, auf Veranlassung und mit Unterstützung der deutschen Orientgesellschaft, an deren Spitze der bekannte Assyriologe Prof. Delitsch in Berlin steht. Zusammengefasst sind die Ergebnisse in einem im Drucke erschienenen Vortrage des soeben Genannten unter dem Titel „Babel und Bibel".

Anmerkung zu Köhl: **Südwestdeutsche Bandkeramik S. 62:**

Auch in Bezug auf die Spiralbandkeramik verhält sich die Pfalz genau so, wie die Wormser Gegend. So ist das von Mehlis publicirte Grab von Kirchheim a. d. Eck ein Hockergrab der Spiralbandkeramik, wie das aus der Bestattungsart, den Gefässscherben und dem Steinmeissel ersichtlich ist. Ferner wurden in der Nähe dieses Grabes zahlreiche Gefässscherben, entweder aus zerstörten Gräbern oder Wohngruben angetroffen, alle jedoch gehören der Spiralbandkeramik an, keine einzige der jüngeren Winkelbandkeramik (Rössen-Albsheimer Typus).

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt bis auf Weiteres durch den stellvertretenden Schatzmeister Herrn Dr. Ferd. Birkner, **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 25. Juli 1902.



Rudolf Virchow

ist am 5. September 1902 Nachmittags 2 Uhr sanft entschlafen.

Unsere Gesellschaft und mit ihr die gesammte deutsche Anthropologie hat in ihm einen ihrer Haupt-Begründer und Führer, die Welt einen der edelsten Menschen und einen der grössten Gelehrten aller Zeiten verloren.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. Johannes Ranke in München,
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 9. **Erscheint jeden Monat.** September 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Dortmund

vom 5. bis 8. August 1902

mit einem Ausflug nach Holland vom 8.—14. August.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsecretär der Gesellschaft.

I. Sitzung. Dienstag, den 5. August 1902.

Die Festsitzung wird am Dienstag den 5. August 1902 9 Uhr Vormittags durch den I. Vorsitzenden der Gesellschaft, Freiherrn **von Andrian**, mit folgender Ansprache eröffnet:

Ich heisse die langbewährten Arbeitsgenossen und zahlreichen Freunde der anthropologischen Wissenschaft herzlich willkommen hier in Dortmund, dem Mittelpunkte für die Erforschung der Vorgeschichte des westfälischen Landes. Die so mannigfach ausgestaltete Eigenart der „Söhne der rothen Erde" bildet eine der interessantesten Erscheinungen des germanischen Völkercomplexes. Dem zähen Festhalten der westfälischen Bauern an alten Vorstellungen, Gebräuchen und socialen Einrichtungen verdanken wir einige Ueberbleibsel primitiver, allgemein menschlicher Denk- und Socialformen, für welche es in Europa nur wenige Parallelen geben dürfte. Die westfälischen, besonders reich entwickelten Volkstraditionen sind zum Theil von hervorragenden Forschern, wie Wilh. Schwartz und Adalbert Kuhn, verwerthet worden. Die neuere Zeit hat vielerlei Arbeiten über die Culturgeschichte und das Volksthum der Niedersachsen, auch speciell der

Westfalen gebracht, so die Forschungen über das deutsche Haus, die geschichtlichen Arbeiten, von Nordhoff und Röhel, die Schilderungen von Weddigen und jene der Herren Hartmann und Sökeland.

Zum Schlusse muss ich noch dem schmerzlichen Gefühle Ausdruck geben, dass die Gesellschaft zum ersten Male seit ihrer Begründung die Mitwirkung ihres grossen Führers Rudolf Virchow entbehren muss.

Wir schlagen Ihnen vor, folgendes Telegramm an Geheimrath Virchow zu senden:

„Die heute eröffnete Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft empfindet schmerzlich die Abwesenheit ihres hochverehrten unersetzlichen Führers, welcher zweiunddreissig Versammlungen den Stempel seines Genius aufgedrückt hat. In innigster Theilnahme für die anthropologische Gesellschaft

Andrian, Waldeyer, Ranke."

Ich erkläre die XXXIII. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft für eröffnet.

Herr Landeshauptmann Geheimrath **Holle**-Münster:

Hochansehnliche Versammlung! Gestatten Sie mir als Landeshauptmann dieser schönen Provinz, Sie in herzlichster und wärmster Weise auf westfälischem Boden zu begrüssen und insbesondere dafür zu danken, dass Sie Ihre diesjährige Tagung wieder nach Westfalen verlegt haben. Nachdem Sie bereits vor 10 Jahren in unserer Provinz und zwar damals in Münster getagt haben, bekundet Ihre diesjährige erneute Tagung in Westfalen die Thatsache, dass Sie dem Leben und Treiben der Provinz auf dem Gebiete von Kunst und Wissenschaft wie ethnographischer Forschung lebhaftes Interesse entgegenbringen, und diese Thatsache ist speciell für die Provinz Westfalen ausserordentlich bemerkenswerth. Denn ich bitte zu erwägen, dass auf dem Gebiete, das heute die Provinz Westfalen einnimmt, bis zum Beginne des vorigen Jahrhunderts ein Conglomerat kleinerer Staaten bestanden hat, das, weil die Pflege von Kunst und Wissenschaft naturgemäss über ein grösseres Gebiet sich ausdehnen muss, eine einheitliche Entwickelung unmöglich machte. Der eiserne Besen eines Napoleon musste diese Kleinstaaterei erst hinwegfegen, um an ihrer Statt diese grosse bedeutungsvolle Provinz in's Leben treten zu lassen. Aber auch als auf diese Weise ein einheitlicher Körper entstanden war, dem die Mittel zu grossen Aufgaben zur Verfügung standen, hinderte doch der aus früheren Zeiten anfänglich fortbestehende Particularismus grosse Gesichtspunkte, und es mussten erst Jahrzehnte vergehen, bis allmählich ein die Interessen der gesammten Provinz erfassendes Streben Platz greifen konnte und die Bewohner Westfalens veranlasste, in diesem grossen Rahmen grosse Aufgaben zu fördern. Diese Förderung wandte begreiflicher Weise sich zunächst auf das Materielle, zumal das Gedeihen des Materiellen auch die Voraussetzung für die Pflege geistiger Interessen in vieler Beziehung ist. Aber als die Provinz in dieser Hinsicht erstarkt war, hat sie sich mit regstem Interesse und allen Kräften der Pflege von Kunst und Wissenschaft und speciell der Geschichte in ihren einzelnen Formen und Erscheinungsarten angenommen. Die Provinzialverwaltung hat für diese Zwecke bedeutende Mittel zur Verfügung gestellt; die Inventarisation der Bau- und Kunstdenkmäler schreitet rege vorwärts, die Zeugen der grossen westfälischen Vergangenheit werden sorgsam geschützt, wiederhergestellt und ergänzt, und überall, in den kleinsten Städten und Gemeinden, regt sich das Interesse, dasjenige, was aus früherer Zeit noch besteht, zu erforschen und für die Allgemeinheit als äusseres Vorbild und in wissenschaftlicher Beziehung nutzbar zu gestalten. Das ist eine ausserordentlich erfreuliche Thatsache, die namentlich dadurch von Neuem bestätigt wird, dass dieser hochbedeutsame Verein und dieser Kreis von Männern, die gerade auf dem bezeichneten Gebiete seit langen Jahren sich als bahnbrechend bewährt haben, hier tagt. Darum glaube ich als Landeshauptmann der Provinz Ihnen ganz besonderen Dank für ihre diesjährige Tagung aussprechen zu müssen.

Herr Oberbürgermeister Geheimer Regierungsrath **Schmieding**:

Meine verehrten Herren! Namens der Stadt Dortmund habe ich die Ehre, Ihnen zu danken dafür, dass Sie Ihre diesjährigen Verhandlungen hier abhalten und Sie herzlichst willkommen zu heissen. Wir wissen diesen Vorzug besonders zu schätzen. Die Stadt, in welcher Sie in diesem Jahre Ihre Verhandlungen abhalten, steht zwar an allgemeiner Bedeutung, an wissenschaftlichen Leistungen von gelehrten Körperschaften vor denjenigen Städten zurück, welche Sie seither mit Ihren Zusammenkünften beehrt haben, aber eine Gegenleistung glauben wir doch vor manchen anderen Städten und Gegenden Ihnen bieten zu können, das sind die Leistungen und Erfolge der in der Praxis angewandten Wissenschaft, Erfolge, deren Ergebnisse zu sehen und zu hören Sie nach Ihrem Programme bei der Besichtigung der gewerblichen Anlagen Gelegenheit haben werden. Auch in den humanistischen Wissenschaften ist unsere Stadt in der Vorzeit nicht so rückständig, wie es bei dem materiellen Schaffen der Gegenwart vielleicht den Anschein haben möchte. Unser Gymnasium, die in der niederdeutschen Mundart sogenannte hohe Schule, blickt auf einen Zeitraum von mehr als 3½ Jahrhunderten zurück, auf eine Zeit, deren Beginn das Streben unserer Bürgerschaft mit den damaligen Städten deutscher Wissenschaft zusammenführte. In der Gegenwart sind es mehr die für die menschliche Cultur, für die wirthschaftliche Bewegung günstigen Verhältnisse, welche das Eindringen der von Ihnen gepflegten Specialwissenschaft in unsere Stadt und Umgebung einladend machen; das ist der Bergbau, der die Kenntniss der Erde aus dem Dunkel der Schichten erkennbar macht, das ist die geographische Lage der Zuflüsse der Ruhr und Lippe zum Rheinstrome, der alte Hellweg, der den wandernden und ansiedelnden Völkerschaften von Alters her die Wanderstrasse und fruchttragendes Land bot. Die Erforschung der Urverhältnisse unserer Gegend ist neu und wir empfinden es mit Freude und Dank, dass die Leitung Ihrer wissenschaftlichen Vereinigung gerade Dortmund als Ort für den Austausch der Ergebnisse der Forschungen ausgewählt hat und uns Kenntniss und neue Anregungen zutragen wird. Namens unserer städtischen Vertretung und unserer Bürgerschaft heisse ich Sie, meine Herren, herzlich willkommen mit dem Wunsche, dass, abgesehen von dem Nutzen, den die Wissenschaft haben wird, Sie persönlich in unserer Stadt sich wohl fühlen und ein freundliches Andenken von hier in Ihre Heimath mitnehmen mögen.

Herr Professor Dr. **Sonnenburg**, Rector der Universität Münster:

Hochverehrte Versammlung! Gestatten Sie auch dem Vertreter der westfälischen Hochschule ein kurzes Wort des Willkommens und der Begrüssung. Gerade im heurigen Jahre, däucht mir, haben wir eine ganz

besondere Veranlassung, Sie Namens der Hochschule herzlichst willkommen zu heissen. Bei der heutzutage immer tiefer gehenden Zersplitterung der Wissenschaften thut es noth, dass Gebiete cultivirt werden, auf denen die Gegensätze sich ausgleichen und die getrennte Wissenschaft sich vereinigt, ein gemeinsames Ziel verfolgt. Ein solches Gebiet ist ja vor Allem die Anthropologie. Der Kampf, der zwischen den historischen und Naturwissenschaften oft tobt, findet hier eine Stätte friedlichen, einigen Strebens, zu einem grossen Ziele. Denn das alte Wort, dass das höchste Object menschlichen Forschens immer wieder der Mensch ist, behält ja vollständig seine Wahrheit. Auch die deutsche Hochschule, die universitas literarum, soll eine Vereinigung aller Wissenschaften zu friedlichem Wettstreite sein, und wenn wir Münsteraner uns gerade in diesem Jahre, das uns den Namen der Universität wieder gebracht hat, des Zusammentreffens mit der Tagung der anthropologischen Gesellschaft erfreuen, so hoffen wir, dass wenn im Herbste die juristische Facultät eröffnet ist, diejenige Facultät, die mit der anthropologischen Wissenschaft in nächster Beziehung steht, die medicinische, bald nachfolgen wird; es dürfte daher vielleicht von mir, dem Vertreter der Hochschule, nicht ganz unbescheiden erscheinen, wenn ich diese Tagung der anthropologischen Gesellschaft auf westfälischem Boden als eine günstige Vorbedeutung für unser Institut gerade in jener Beziehung betrachte. In diesem Sinne rufe ich Ihnen noch einmal ein herzliches Willkommen in westfälischen Landen zu.

Herr Professor Dr. **Rübel**-Dortmund:

Meine Damen und Herren! Namens des historischen Vereines für Dortmund erlaube ich mir, die Mitglieder des XXXIII. anthropologischen Congresses hier herzlichst willkommen zu heissen. Ich kann meine Begrüssung an die Worte anschliessen, die soeben hier ausgesprochen worden sind. Ihr Herr Vorsitzender hob hervor, dass es vor Allem wichtige Resultate der anthropologischen Forschung sind, die Sie hierher nach Dortmund gezogen haben, und gewiss sind diese Forschungen sehr bemerkenswerth. Gleichwohl würden sie unmöglich sein, wenn nicht die Stadt Dortmund, wie Herr Geheimrath Schmieding hervorhob, und die vornehme und weitherzige Art der Verwaltung der Stadt auch die idealen Ziele hinter den materiellen und grossen Aufgaben, die das moderne Leben nun einmal an eine grosse Industriestadt stellt, nicht zurücktreten liesse. Schon die Thatsache, dass Sie in diesem Rathhause tagen können, mag Sie darüber aufklären, wie sehr man bemüht ist, die Schätze der Vergangenheit zu erhalten und sie in würdiger Weise dem Betrachter vorzuführen. Dieses alte Rathhaus hat in seinem unteren Theile genau den Charakter des alten „Gewandhauses", dieser Festsaal ist in pietätvoll das Alte wahrender Weise, aber doch auch mit vielem Neugeschaffenen wieder hergestellt und mag Ihnen ein Beweis dafür sein, wie sehr man auf die Erhaltung des geschichtlich Bedeutenden hier Werth legt. Wie die Geschichte der alten Frei-Reichs- und Hansastadt Dortmund verlaufen ist, darüber haben Sie ein kleines Heft von mir in Händen; das weitere Heft über die Geschichte der Hohensyburg soll als Unterlage für den Schuchhardt'schen Vortrag dienen, es bietet Ihnen den Grundriss der alten Sachsenburg. Gerne würden wir Ihnen auch über das anthropologisch Bedeutende ein Heft in die Hände gegeben haben, indess ist das vorliegende so sehr das Verdienst eines einzigen Herren, des Herrn Baum, und ist er nebst der stets bereitwilligen Unterstützung der Stadt Dortmund so sehr allein berechtigt und befähigt, Ihnen dieses vorzuführen, dass wir darauf verzichten, von Vereins wegen Ihnen hierüber etwas Gedrucktes vorzulegen. Ein grosses Sammelwerk, welches zwar druckfertig ist, liegt im Drucke noch nicht vor, einen Auszug konnten wir Ihnen also nicht bieten. Wenn Ihnen aber statt dessen ein Heft über die Geschichte der Reichshöfe in die Hand gegeben ist, so hoffe ich, in meinem Vortrage den Beweis dafür erbringen zu können, dass der Inhalt dieses Heftes in sehr viel engerer Beziehung zu der Forschung der Anthropologie steht, als der äussere Titel vermuthen lässt. Ich hoffe, Ihnen durch meinen Vortrag zu beweisen, dass Sie nicht nur als willkommene Festgenossen von uns begrüsst werden, sondern vor Allem als Förderer, berufene Beurtheiler und Weiterführer der vom historischen Vereine begonnenen Arbeit an grossen wissenschaftlichen Endzwecken. In diesem Sinne also heisse ich Sie herzlich willkommen.

Herr Vertreter des holländischen Empfangscomités in Leiden, Director Dr. **Schmeltz**-Leiden:

Meine Damen und Herren! Beim Beginne des Ausfluges unserer Gesellschaft von Lindau nach der Schweiz, vor nunmehr drei Jahren, sass während der Fahrt nach Wetzikon unser verehrter Herr Generalsecretär Professor Ranke mir gegenüber und frug mich: „Wie gefällt Ihnen solcher Ausflug?" Ich antwortete, dass meines Erachtens nach das öfter geschehen müsse und dass man auch einmal nach Holland kommen solle. — Sofort fand dieser Vorschlag den Beifall der Hörer, eine „Hollandfahrt" schwebte seitdem in der Luft und im vorigen Jahre wurde in Metz endlich die Ausführung derselben beschlossen.

Unmittelbar nachdem uns, einige meiner holländischen Freunde trugen ausser mir Kenntniss ihres Planes, die officielle Aufforderung zur Vorbereitung des Ausfluges, freilich etwas spät, Seitens des Herrn Professor Ranke zuging, wandten wir uns an die Vorstände der in Betracht kommenden Institute und, ich theile Ihnen dies mit besonderer Freude mit, man beeilte sich allerseits unseren Wünschen zu entsprechen und uns mitzutheilen, dass man bereit sei, den in Aussicht gestellten Besuch einer Reihe Ihrer Mitglieder nicht nur so viel als möglich zu fördern, sondern dass man es Seitens der beregten Vorstände als eine Ehre ansehe, und dass es denselben Freude bereiten werde, die verschiedenen Museen und Sammlungen den Mitgliedern Ihrer Gesellschaft zu zeigen.

So war also für den idealen Zweck der Reise gesorgt; nun galt es auch des Realen, der Sorge für den heiteren Lebensgenuss nach Stunden ernsten Studiums, nicht zu vergessen. Auch hierfür bedurften wir der Hilfe und wir wandten uns da in erster Linie mit unserem Ersuchen um Unterstützung an Ihre Majestäten die Königin und Höchstdero Mutter, beide stets bereit, in derart Fällen helfend und fördernd einzutreten; ferner an S. kgl. Hoheit den Prinzen der Niederlande, Herzog von Mecklenburg, an die Regierung und an die begüterteren Einwohner von Leiden. Und wie vorher mit den Instituten, so ging's auch hier. Von Seiten des Hofes, der Regierung und vieler Privaten fanden wir die wohlwollendste Unterstützung.

So dürfen wir nun hoffen, Ihnen in Leiden einige frohe Stunden bereiten zu können; ausserdem haben wir einige literarische Darbietungen vorbereitet, welche Sie von uns freundlichst annehmen wollen. — Möge das Eine wie das Andere dazu beitragen, dass der Besuch in Holland bei Ihnen angenehme Erinnerungen hinter-

lasse, sowie dass er andererseits auch befruchtend wirke auf die wissenschaftlichen Bestrebungen in Holland, zumal auf anthropologisch ethnographischem Gebiete.

Diesen Mittheilungen gestatte ich mir hinzuzufügen, dass Seitens unseres Comités ein beschreibendes Programm herausgegeben ist, das ich die Theilnehmer an der Excursion bitte, hernach von mir in Empfang nehmen zu wollen; das Gleiche gilt betreffs der Theilnehmerkarten, der Karten für das Dejeuner etc. in Leiden, etc. Dabei bemerke ich, dass es mir sehr angenehm sein würde, falls die Theilnehmer an der Excursion bei dieser Gelegenheit mir mittheilen möchten, in wie weit sie theilzunehmen wünschen an den übrigen Diners etc. in Amsterdam, Haarlem, Haag und Rotterdam.

Zum Schlusse noch den Hinweis, dass wir in Cleve die bis dahin benutzten Eisenbahnwagen verlassen und wir für die weitere Reise die uns von der holländischen Eisenbahngesellschaft freundlichst zur Verfügung gestellten Salonwagen benutzen.

Ja auch die holländische Eisenbahngesellschaft hat sich in wohlwollendster Weise sofort bereit erklärt, unsere Wünsche zu erfüllen.

So möge Ihnen das Alles ein Vorbote froher, Ihrer wartender Tage sein; mögen Sie selbst ein frohes Herz mitbringen, Sie werden uns dadurch am besten lohnen für die Stunden der Arbeit, die jetzt hinter uns liegen. Wir wollen uns jetzt mit Ihnen dem Genusse dessen, was jene Tage gezeitigt, widmen.

Herr Localgeschäftsführer, Bergassessor, Stadtrath Tilmann-Dortmund:

Meine Damen und Herren! Als letzter in der Reihe der Begrüssenden habe ich Sie herzlich willkommen zu heissen auch Namens der Festcommission und Ihnen zu versichern, dass es uns eine wahre Ehre und Freude war, Ihre XXXIII. Versammlung vorbereiten zu dürfen.

Der Gepflogenheit folgend, hätte ich als örtlicher Geschäftsführer Ihnen zu referiren über das, was geschichtlich und fachwissenschaftlich für Sie hier in Dortmund und Umgegend besonders interessant ist. Da dies aber in besonderen Vorträgen geschieht und da Sie ferner hier in einer der Centralen des westfälischen Steinkohlenbergbaues tagen, so möchte ich mir erlauben, Ihnen einen kurzen Ueberblick über die Entwickelung dieses Bergbaues, der für unser gesammtes deutsches Wirthschaftsleben von so eminenter Bedeutung ist, zu geben.

Sie haben in Ihren Händen einen Catalog für die Collectivausstellung des Vereines für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirke Dortmund in Düsseldorf; in demselben befindet sich eine kleine Uebersichtskarte, die Ihnen über das Steinkohlenbecken und über die Fortschritte des Steinkohlenbergbaues in demselben einen Ueberblick gewährt. Ausserdem enthält das Büchlein eine Reihe graphischer Darstellungen über Statistik des westfälischen Steinkohlenbergbaues, die alles Wünschenswerthe enthalten von 1886 an bis 1900. Ich erlaubte mir ferner, Ihnen ein kleines Profil beizulegen mit weiteren statistischen und geschichtlichen Daten. Ausserdem liegen auf dem Lesetische eine Reihe Schriften und Berichte der hiesigen Institute des Bergbaues, der Westfälischen Berggewerkschaftskasse, des Allgemeinen Knappschaftsvereines, des Vereines für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirke Dortmund, der Knappschafts-Berufsgenossenschaft u. s. w., aus denen Diejenigen, welche sich näher informiren wollen, das Nöthige ersehen können.

Zum Verständnisse des Weiteren muss ich einige kurze Bemerkungen über die Geologie des Steinkohlenbeckens vorausschicken. Das productive Steinkohlengebirge ist hier in Westfalen dem flötzleeren Sandsteine und mit diesem den devonischen Schichten concordant aufgelagert, und bildet mit denselben in Erhebungslinien von ungefähr hora 5,6 Mulden, die von Norden nach Süden aufeinander folgen, nach Norden sowohl wie Osten immer weiter und tiefer werden und so einen immer grösseren Kohlenreichthum aufzuweisen haben.

In einer Linie, etwa von Mülheim bis Unna verlaufend, wird das productive Steinkohlengebirge discordant von den Schichten der mittleren Kreideformation überdeckt. Während die Schichten des Steinkohlengebirges zu Mulden und Sätteln mehr oder weniger steil aufgerichtet sind, zeigen die Schichten der Kreideformation flache Lagerung mit geringer Neigung nach Norden, so dass von dieser Linie aus weiter nach Norden das Steinkohlengebirge immer tiefer unter der Oberfläche auftritt und die abgeteuften Schächte nach Norden immer tiefer werden. Die neuesten am weitesten nach Norden und Osten vorgerückten Tiefbohrungen haben das productive Steinkohlengebirge in Teufen von ca. 800 m erreicht.

Die Anfänge der Steinkohlengewinnung hier in Westfalen sind selbstverständlich in demjenigen Theile des Landes zu suchen, in welchem das productive Steinkohlengebirge mit den eingelagerten Kohlenflötzen sichtbar zu Tage tritt. Wann nun die Menschen hier angefangen haben, die sich ihnen darbietenden Steinkohlen zu benutzen, steht dahin. Die ersten urkundlichen Nachrichten in der Gegend von Dortmund reichen bis zum Anfange des 14. Jahrhunderts. Um diese Zeit ist in Urkunden bereits von „Kohlengräften" öfter die Rede, aber irgend welcher regelrechter Kohlenbergbau hat wahrscheinlich noch nicht stattgefunden.

Nachdem Kurbrandenburg 1639 von der Mark Besitz genommen hatte, liess die preussische Regierung 1734 zunächst eine Enquete veranstalten über die Verhältnisse des Steinkohlenbergbaues in diesem Landestheile. Von da an beginnt eigentlich erst die Geschichte des westfälischen Steinkohlenbergbaues, und in dieser Geschichte lassen sich drei ganz bestimmte, scharf voneinander getrennte Perioden unterscheiden. Die erste umfasst ziemlich hundert Jahre, von der Mitte des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. In dieser Zeit bewegte sich der Bergbau ausschliesslich in denjenigen Landestheilen, wo das productive Steinkohlengebirge zu Tage tritt, auf der verhältnissmässig kleinen Fläche von 580 qkm. In diesem Gebiete ist das Ruhrthal mit seinen Nebenthälern ziemlich tief eingewaschen, ermöglichte grössere Stollenanlagen und Abfuhr der Producte ruhrabwärts. Das erste preussische Bergamt wurde 1738 in Bochum errichtet; dann aber kam der siebenjährige Krieg und der Bergbau blieb kümmerlich, bis Friedrich der Grosse nach dem siebenjährigen Kriege mit bewunderungswürdigem weitschauenden Blicke die Grundlage geschaffen hat für die erste grössere Entwickelung des westfälischen Kohlenbergbaues. Zunächst wurde die alte Bergordnung revidirt und dem Bedürfnisse der Zeit angepasst, für die Bergarbeiter gesorgt durch ein Gesetz, welches den Bergarbeitern besondere Prärogative, sogar Militärfreiheit einräumte, was unter Friedrich dem Grossen viel heissen wollte. Es wurden ferner Knappschaftsvereine gesetzlich begründet und Bergbauhilfskassen geschaffen. Das Bedeutendste und Durchschlagendste war aber 1766—1780 die Schiffbarmachung der Ruhr von Witten bis zum Rheine. Damit war erst ein Absatzweg geschaffen, der es ermöglichte, die Steinkohlen in grösserer Menge zu vertreiben und

billig zu transportiren. Dieser Absatzweg ist die Grundlage der Entwickelung des Bergbaues geblieben bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts.

Nachdem die Abteien Essen und Werden 1801 ebenfalls preussisch geworden waren, wurde die Cleve-Märkische Bergordnung auch hier eingeführt und erfreute sich der westfälische Bergbau danach einer einheitlichen Rechtsgrundlage. Die Cleve-Märkische Bergordnung kannte zwar die Bergwerksfreiheit insofern, als sie Jedem gestattete ein Bergwerk zu muthen, aber nicht zu betreiben. Der Betrieb der Gruben ruhte vielmehr ganz in Händen des Staates. Dieser bestimmte, was jede Zeche fördern sollte, setzte die Löhne und Kohlenpreise fest und stellte die Beamten an. Unter dieser staatlichen Bevormundung bewegte sich der Bergbau in geregelten und gesicherten Bahnen; ein tüchtiger Beamten- und Bergarbeiterstand wurde herangezogen, auch wurden zur Erleichterung des Transportes Kunststrassen angelegt. Für eine Entwickelung des Bergbaues in grösserem Umfange war aber die noch geringe Leistungsfähigkeit der Transportmittel ein unübersteigbares Hinderniss. Trotzdem waren die Leistungen des Steinkohlenbergbaues in dieser ersten Periode schon sehr bedeutend. So standen im Jahre 1800, also zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, bereits 158 Zechen regelrecht im Betrieb. Diese waren belegt mit 1546 Arbeitern und producirten 213000 Tonnen Kohlen im Werthe von 1390000 M. Der Bergbau entwickelte sich weiter langsam. Im Jahre 1850 waren 198 Gruben mit 12741 Mann Belegschaft und einer Production von 1,6 Millionen Tonnen im Werthe von 10,3 Millionen M. vorhanden.

Bis dahin bewegte sich der Steinkohlenbergbau lediglich in dem Gebiete, in welchem die untereten, also ältesten Flötze zu Tage treten. Dieselben führen eine für Hausbrand, Schmiedefeuer und leichtere Flammfeuerungen vorzugsweise geeignete Kohle. Koks- und Gaskohlen, welche für die fernere Entwickelung des westfälischen Steinkohlenbergbaues im Grossen die Grundlage bilden, waren noch kaum bekannt.

Mit Eröffnung der Köln-Mindener und der Bergisch-Märkischen Eisenbahn wurde das Hinderniss unzureichender Transportwege mehr beseitigt und der Bergbau konnte sich nun weiter entfalten. Man fing nun durch Schächte das Steinkohlengebirge auch nördlich der Mergelauflagerung, und damit die grossen Koks- und Gaskohlenablagerungen immermehr aufzuschliessen.

In richtiger Würdigung der grösseren Aufgaben des Bergbaues wurde durch Gesetz vom Jahre 1851 das staatliche Directionsprincip beseitigt, so dass die Bergwerksbesitzer ihre Gruben nunmehr ganz nach ihrem Ermessen betreiben konnten. Die Festsetzung der Preise und der Löhne blieb aber vorläufig noch Sache der Staatsbehörde. Gleichzeitig wurde der auf dem Bergbau lastende Zehnte auf die Hälfte ermässigt und mehrere sonstige lästige Abgaben beseitigt. Damit, also mit 1851, beginnt eine zweite Periode der Entwickelung des westfälischen Steinkohlenbergbaues, das ist die Zeit der immer weitergehenden Befreiung des Bergbaues von jeder staatlichen Fessel auch in Bezug auf Production und Preise. Die Folge war zunächst ein rascher Aufschwung des Bergbaues, bis im Jahre 1856 eine Geldkrisis schlechtere Zeiten herbeiführte.

Mit Einführung der Selbstverwaltung beim Bergbau hatten die Bergbautreibenden nun auch selbst für Wahrung ihrer gemeinsamen Interessen zu sorgen. Infolgedessen wurde im Jahre 1858 der „Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund" gegründet. Derselbe besteht bis heute und hat überaus segensreich gewirkt, vor Allem in Bezug auf Vervollkommnung des Verkehrswesens, zweckmässigere Entwickelung der Tarife und eine anderweitige den neueren Zeitverhältnissen entsprechende Regelung der Berggesetzgebung.

Durch Gesetz vom Jahre 1861 und schliesslich durch das „Allgemeine Preussische Berggesetz vom 24. Juni 1865" wurde der Bergbau von jeglicher staatlichen Bevormundung auch in Bezug auf Löhne und Kohlenpreise befreit und konnte sich nun noch kräftiger entwickeln.

Nach dem französischen Kriege 1871 und 1872 wendete sich das Capital mit Vorliebe dem Bergbau zu. Die aufblühende gewerbliche Thätigkeit in Deutschland stellte an den Kohlenbergbau erhöhte Anforderungen. Die Kohlenpreise und Kurse der Bergwerkspapiere stiegen auf eine fast schwindelhafte Höhe, bis sich im Jahre 1873 eine allgemeine Depression geltend machte und eine Periode des tiefsten Darniederliegens des Steinkohlenbergbaues einleitete. Dabei erlitt die Steinkohlenförderung an sich im Ganzen keine Einbusse, sondern steigerte sich vielmehr fortwährend. Die Zechen arbeiteten aber mit Verlust. Eine geringe Besserung trat erst ein Anfang der achziger Jahre mit Einführung des neuen Zolltarifes und Abschluss langsichtiger Handelsverträge. Verderblich für den Bergbau war indess die schrankenlose Concurrenz der Zechen und eine Verschleuderung der Kohlenschätze zum billigsten Preise. Diese Zustände waren auch für die übrige Industrie keineswegs förderlich und für den Bergbau geradezu unerträglich. Die Unzufriedenheit der Arbeiter äusserte sich in dem grossen Streik im Jahre 1883. Der bergbauliche Verein suchte diesen Uebelständen durch Förderconventionen, Preisvereinbarungen u. dgl. abzuhelfen, bis endlich die Erkenntniss, dass zur gedeihlichen weiteren Entwickelung des westfälischen Steinkohlenbergbaues eine weise freiwillige Beschränkung der Selbstverwaltung in Bezug auf Production und Preise unerlässlich sei, zur Bildung der jetzt bestehenden Syndikate, des Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats, des Kokssyndikats und des Brikettvereines führte.

Am Ende dieser vierzigjährigen zweiten Periode der Geschichte des westfälischen Steinkohlenbergbaues, das ist die Zeit der Entwickelung der Eisenbahnnetze und der freien Selbstverwaltung, wurden im Jahre 1891 auf 175 Werken mit einer Belegschaft von 138739 Mann 34402494 ton Kohlen gefördert im Werthe von 296593957 M. Ein Vergleich dieser Zahlen mit den bereits genannten aus 1851 veranschaulicht die enormen Fortschritte des Bergbaues in dieser Zeit.

Mit Bildung der Syndikate, insbesondere des Kohlensyndikates im Jahre 1893 hat die Periode der Wiedereinschränkung der Selbstverwaltung durch vertragsmässige Regelung der Production der einzelnen Werke und der Verkaufspreise begonnen. Die Syndikate sind aus der Erkenntnis herausgewachsen, dass die Bergbautreibenden verpflichtet sind, dafür zu sorgen, dass allen übrigen Gewerken und sonstigen Verbrauchern Kohlen dauernd zu möglichst gleichbleibenden Preisen geliefert werden können, aber auch zu Preisen, bei denen der Bergbau ein Unternehmen bleibt, dem Capital ruhig anvertraut werden kann, denn wenn der westfälische Steinkohlenbergbau seine wirthschaftliche Aufgabe erfüllen soll, so ist die erste Bedingung, dass derselbe lebensfähig bleibt und den Bergbautreibenden die Mittel schafft zur immer besseren Ausbildung der technischen Einrichtungen, damit dem investirten Capital auskömmliche Zinsen und den Bergarbeitern regelmässige Arbeit zu auskömmlichen Löhnen gesichert

bleiben. Die Wirksamkeit der Syndikate ist bis jetzt eine überaus günstige gewesen, sowohl für die Hebung des Gesammtwohlstandes im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet, als für die Entwickelung des Bergbaues selbst. So hat sich von 1891 bis 1901, also in nur zehn Jahren, die Zahl der Werke von 177 auf 168 zwar vermindert, dagegen die Belegschaft derselben auf 243 926, also um 105 187 Mann, die Production auf 58 447 657 ton, also um 24 045 163 ton und der Werth der abgesetzten Producte auf 512 135 267 M., also um 215 591 310 M. erhöht. Das zeigt deutlich, wie sehr der westfälische Steinkohlenbergbau früher unter der schrankenlosen Concurrenz der Zechen untereinander gelitten hat und welch ungeahnte Leistungsfähigkeit demselben bei richtiger Bewirthschaftung innewohnt.

In der gleichen Zeit, seit 1901, hat sich allerdings die übrige gewerbliche Thätigkeit Deutschlands unter der Herrschaft der derzeitigen Handelsverträge ebenfalls grossartig entwickelt, so dass in 1899 und 1900 der Nachfrage nach Kohlen, trotz der enorm gesteigerten Leistungen der vorhandenen Steinkohlengruben, nicht mehr genügt werden konnte. Das gab aber Veranlassung zur Aufnahme einer Reihe neuer Schachtanlagen und zur weiteren Erbohrung des Steinkohlengebirges nach Norden und Osten hin. Dadurch ist nunmehr für das Ruhrkohlenbecken ein Kohlenreichthum nachgewiesen, der nach Mittheilung des Landtagsabgeordneten Geheimen Bergrath Dr. Schultz in Bochum im preussischen Landtage bis zu einer Teufe von 700 m auf 11 Milliarden ton, bis zu 1000 m Teufe, welche einzelne Zechen nahezu bereits erreichen, auf 18 Milliarden, und bis auf 1500 m Teufe auf etwa 15 Milliarden ton Kohlen zu schätzen ist. Die heutige Jahresförderung des ganzen Bezirkes von rund 60 Millionen ton ist somit noch auf Jahrhunderte gesichert.

Bei den guten Erträgnissen des Bergbaues in den letzten zehn Jahren war es auch möglich, die Wohlfahrtseinrichtungen, Arbeiterwohnungen, ausgiebig zu entwickeln. Für den ganzen Bezirk besteht ein einziger Knappschaftsverein mit Krankenkasse, Pensionskasse, Reichsinvalidenkasse und Fürsorge für Wittwen und Kinder mit einem Vermögen zur Zeit von ungefähr 54 Millionen Mark. Daneben besteht noch die Knappschafts-Berufsgenossenschaft für Unfälle. Neben dem grossen Krankenhause „Bergmannsheil" bei Bochum wird zur Zeit eine grosse Heilstätte hauptsächlich für Lungenkranke eingerichtet. Die von der Berggewerkschaftskasse zu Bochum unterhaltene Bergschule ist mit reicheren Mitteln ausgestattet und unterrichtet heute durchschnittlich ca. 540 Schüler jährlich kostenfrei und unterhält ausserdem im ganzen Bezirke neun Bergvorschulen.

So ist der westfälische Bergbau heute in technischer, wirthschaftlicher und socialer Hinsicht ausgerüstet, um den höchsten Anforderungen, die an ihn gestellt werden, Genüge leisten zu können. Wenn aber das heutige Eisenbahnnetz auch bereits Enormes leistet und stets weiter vervollkommnet wird, so ist eine weitere grössere Entwickelung des westfälischen Steinkohlenbergbaues doch an die Verbesserung der Verkehrswege und zwar durch Ausbau der Wasserstrassen angewiesen. Zur Zeit ist der Kanal von Dortmund zur Nordsee bereits betriebsfähig und es war mir auch die Aufgabe gestellt, Ihnen einiges darüber zu sagen. Das in Ihren Händen befindliche amtliche Schriftchen über das Schiffshebewerk bei Henrichenburg mit den nöthigen Daten über den Dortmund-Ems-Canal enthebt mich weiterer Ausführungen. Doch möchte ich nur hervorheben, dass der Dortmund-Ems-Canal für den Handel und das ganze gewerbliche Leben unserer Provinz wohl eine grosse Bedeutung hat, aber neben dem übrigen Verkehre dem Kohlenverkehre doch in nur sehr beschränktem Maasse nutzen kann. Der Dortmund-Ems-Canal ist aber hoffentlich das Anfangsglied der Entwickelung unseres grossen Mittellandkanal-Systems. Friedrich der Grosse hat durch die Canalisirung der Ruhr die erste grössere Entwickelung des westfälischen Steinkohlenbergbaues ermöglicht und wir hoffen zuversichtlich, dass unter der Regierung Kaiser Wilhelm II. das mitteldeutsche Canalsystem zur Durchführung gelangt, welches dazu beitragen wird, den westfälischen Steinkohlenbergbau der höchsten Entwickelung entgegenzuführen, die nach seinen natürlichen Verhältnissen überhaupt möglich ist.

Einige geschichtliche Daten zu Obigem.

1630 Kurbrandenburg nimmt zugleich mit dem Herzogthum Cleve die Herrschaft Mark in Besitz und publicirt die Cleve-Märkische Bergordnung vom 17. April 1542.
1734 Die kgl. preussische Regierung untersucht die Lage des Steinkohlenbergbaues in der Mark.
1738 Errichtung des Bergamtes in Bochum.
1766 Erlass der revidirten Bergordnung für Cleve und Mark.
1766—1780 Schiffbarmachung der Ruhr von Witten bis zum Rheinstrome.
1767 Generalprivilegium für die Bergleute der Mark, Steuerfreiheit — Einrichtung von Knappschaftskassen u. Bergbauhilfskassen.
1792 Errichtung des westfälischen Oberbergamtes.
1799 Inbetriebsetzung der ersten Dampfmaschine auf Zeche Vollmond bei Langendreer.
1801 Preussen erhält die Reichsabteien Essen und Werden.
1808 Errichtung eines Bergamtes in Essen.
1847 Inbetriebsetzung der Köln-Mindener und Theile der Bergisch-Märkischen Bahn.
1851 Befreiung des Bergbaues von der staatlichen Leitung und Herabminderung der Bergwerksabgaben. Danach flotte Entwickelung des Steinkohlenbergbaues bis zur Geldkrisis 1856.
1858 Bildung des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.
1861 Weitere Ermässigung der Bergwerksabgaben und Entwickelung der Selbstverwaltung beim Bergbau, bis
1865 mit Inkrafttreten des Allgemeinen Preussischen Berggesetzes der Bergbau von jeder staatlichen Fessel bis auf die nöthige polizeiliche Ueberwachung befreit wurde.
1871—1873 Nach dem französischen Kriege mächtiger Aufschwung aller Gewerbsthätigkeit, auch des Bergbaues und weitere Entwickelung des Eisenbahnnetzes in Westfalen, auch der Rheinischen Bahn.
1870—1893 wechseln kurze Zeiten des Aufschwunges mit längeren Perioden des Darniederliegens des Bergbaues.
1889 Grosser Streik der Steinkohlenbergleute im ganzen Oberbergamtsbezirke.
1893 Errichtung des Kohlen- und Kokssyndikates.
1899 Eröffnung des Dortmund-Ems-Canales.

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Dr. Ferd. Birkner, Schatzmeister der Gesellschaft: **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 24. October 1902.

Correspondenz-Blatt

der

deutschen Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt von Professor Dr. ***Johannes Ranke*** *in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 10. **Erscheint jeden Monat.** October 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Dortmund

vom 5. bis 8. August 1902

mit einem Ausflug nach Holland vom 8.—14. August.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsecretär der Gesellschaft.

(I. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr J. Ranke:

Wissenschaftlicher Jahresbericht des Generalsecretärs.

Wie in den Vorjahren, so bitte ich wieder um die Erlaubniss, den ausführlichen Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen innerhalb der Deutschen anthropologischen Gesellschaft im Gesammtberichte über unseren diesjährigen Congress veröffentlichen zu dürfen. Heute möchte ich nur einige wenige, besonders wichtige Punkte hervorheben.

Das Archiv für Anthropologie, der Globus und die Publicationen der localen anthropologischen Gesellschaften und Vereine, allen voran die Zeitschrift für Ethnologie, das Organ der Berliner anthropologischen Gesellschaft mit den Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde, die Mittheilungen des anthropologischen Vereines in Schleswig-Holstein (Kiel), die Fundberichte aus Schwaben (Stuttgart), des Württembergischen anthropologischen Vereines u. v. a., brachten wieder seit unserer letztjährigen Versammlung eine fast überreiche Fülle wissenschaftlicher Mittheilungen — abgesehen von den kaum weniger zahlreichen kleineren und grösseren, selbständig erschienenen Werken aus allen Zweigen der anthropologischen Wissenschaft. — Ich beginne mit

I. Anthropologie.

Das wichtigste Werk unter allen gestatten Sie mir zuerst zu nennen, das nun schon bis zur 5. Lieferung fortgeschrittene

Handbuch der vergleichenden und experimentellen Entwickelungslehre der Wirbelthiere, bearbeitet von den berufensten deutschen Forschern und herausgegeben von Oscar Hertwig.

Die Aufgabe des Handbuches ist es vor allen Dingen, einen erschöpfenden, auf quellenmässiger Darstellung beruhenden Ueberblick über das Gesammtgebiet der vergleichenden Entwickelungsgeschichte zu geben. Es soll mit möglichster Vollständigkeit die ganze entwickelungsgeschichtliche Literatur in ihm durchgearbeitet und es sollen auf solcher Grundlage die als gesichert erscheinenden Ergebnisse, die noch strittigen Fragen und die leitenden und sich immer mehr verfeinernden Probleme der Forschung zusammengefasst werden, einschliesslich der Ergebnisse der experimentellen Entwickelungslehre, entsprechend ihrer

grossen Bedeutung für das tiefere Verständniss vieler Entwickelungsprozesse.

Die Aufgabe überschreitet die Kräfte eines Einzelnen und so haben sich, um die an der Wende des Jahrhunderts besonders wünschenswerthe Herausgabe dieses zusammenfassenden Handbuches, welches einen treuen Spiegel vom Stande der gegenwärtigen entwickelungsgeschichtlichen Forschung geben will, zu ermöglichen, eine Anzahl von Forschern vereinigt, welche durch eigene Untersuchungen tiefere Einblicke in einzelne Gebiete der vergleichenden Entwickelungslehre gewonnen haben. Bei der Bearbeitung der in den einzelnen Capiteln behandelten Themata ist jedem Mitarbeiter volle Freiheit der Darstellung gewahrt worden, so dass ein einseitiger Parteistandpunkt nicht zum Ausdrucke kommen kann.

Dem Geiste und der Würde des Werkes entsprechend trägt dasselbe an der Spitze das Porträt von Karl Ernst von Baer und seine Worte: „Die Wissenschaft ist ewig in ihrer Quelle, unermesslich in ihrem Umfange, endlos in ihrer Aufgabe, unerreichbar in ihrem Ziele."

Die Einleitung aus der Feder Oscar Hertwigs ist für alle Zeiten monumental, die freie, vom Parteistandpunkte ungetrübte, ächt kritische Sprache ist des Meisters derartiger Darstellungen würdig. Und dann folgt als erstes Capitel die classische, in ihrer einfachen Sachlichkeit wunderbare Abhandlung unseres Waldeyer über: Die Geschlechtszellen.

Wie ein frischer Wind auf mühsam erstiegener Berghöhe weht es aus diesen Darstellungen den Leser an und Schweiss und Hitze der Forscherarbeit sind vergessen in dem gewaltigen Anblicke, der sich von dem gewonnenen erhabenen Standpunkte eröffnet. Das Werk schliesst die Forscherarbeit des letzten halben Jahrhunderts vorläufig ab und zieht das Facit aus allen seinen Strebungen und Kämpfen. Ich preise uns glücklich, diesen Tag der Klärung noch erlebt zu haben und möchte O. Hertwig und Waldeyer — aber auch alle den anderen Mitarbeitern an dem grossen Werke — auch im Namen der Anthropologie den Dank darbringen, der unvergänglich sein wird.

Auch die alte Frage nach der körperlichen Ausgestaltung und eventuellen Umbildung des Menschen seit dem Diluvium, die Frage nach der somatischen Bildung des Diluvialmenschen, hat vor Allem durch Schwalbe, W. Branco und unseren Kollmann, an welche sich Klaatsch und Walkhoff u. A. würdig anschliessen, neue Bearbeitung erfahren. Wenn auch noch nicht definitiv abschliessende Resultate, so sind doch neue exacte wissenschaftliche Fragestellungen gewonnen worden, welche nun, freilich erst durch ernste mühevolle Arbeit, im positiven oder negativen Sinne eine Entscheidung erhoffen lassen. Zu unserer Freude hat uns Herr Kollmann, einer der ersten Autoritäten in dieser für die gesammte somatische Anthropologie grundlegenden Frage über die Schädelbildung der Diluvialmenschen, selbst eine Mittheilung zugesagt. Wir hoffen von ihm bei dieser Gelegenheit auch eingehende Belehrung zu erhalten, wie er sich zu den neuen Anschauungen stellt, die den Menschen nicht, wie es Herr Kollmann bisher gelehrt hat, als einen seit dem Diluvium im Wesentlichen unveränderten Dauertypus, anerkennen, sondern seine Ausbildung aus einem relativ thierähnlichen (affenähnlichen) „Neanderthaltypus" annehmen. Es wäre ja für die geologische Zeitbestimmung der Menschenreste aus der frühesten Vorzeit unseres Geschlechtes von der allergrössten, geradezu fundamentalen Bedeutung, wenn die diluvialen und vielleicht noch älteren menschlichen Knochenreste in ihrem Baue selbst die Beweise ihres Alters erbringen würden, so dass alle Zweifel an ihre Zugehörigkeit zu den sonstigen Beweisen menschlicher Anwesenheit auf der Erde in jenen alten Perioden schwinden würden.

Ich nenne nur einige der wichtigsten hierher gehörenden Abhandlungen aus dem letzten Jahre:

W. Branco, Der fossile Mensch. Sonderabdruck aus den Verhandlungen des V. internationalen Zoologencongresses zu Berlin 1901. Gustav Fischer in Jena 1902.

H. Klaatsch, Die wichtigsten Variationen am Skelete der freien unteren Extremität des Menschen und ihre Bedeutung für das Abstammungsproblem. Merkel u. Bonnet, Ergebnisse d. Anat. u. Entw. Bd. X. 1900/1. S. 599.

J. Kollmann, Pygmäen in Europa und Amerika. Globus. Bd. LXXXI. 21. 1902. S. 325.

G. Schwalbe, Neanderthalschädel und Friesenschädel. Globus. Bd. LXXXI. 11. 1902. S. 165.

O. Walkhoff und Selenka, Menschenaffen. Lief. 4. Der Unterkiefer der Anthropomorphen und des Menschen in seiner functionellen Entwickelung und Gestaltung. Wiesbaden, C. W. Kreidel. 1902. 4°.

Von unserem Altmeister Franz von Tappeiner, dem berühmten und hochverdienten Begründer Merans als Lungenkurort, der als Kurarzt in Meran schon im Sommer 1877 durch Experimente im pathologisch-anatomischen Institute in München die Inhalationstuberkulose durch zerstäubte phthisische Sputa ohne Impfung bei Hunden erwiesen hat, und dem wir so zahlreiche wichtige Untersuchungen zur Anthropologie seines geliebten Heimathlandes Tirol verdanken, haben wir eine interessante Studie:

Meine anthropologische Weltanschauung. Meran. 1901, erhalten.[1) —

[1]) Franz von Tappeiner, Edler von Tappein ist inzwischen nach längerem, mit philosophischer Ruhe getragenen Leiden am 19. August ds. Js. gestorben. Wir entnehmen einem sympathisch geschriebenen Nachrufe von Sanitätsrath Dr. R. Hausmann in Meran (Münchener medicinische Wochenschrift. 40. 1902) die Liste seiner anthropologischen Publicationen:

Zur Ethnographie und Anthropologie der Resianer (Provinz Udine). Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. 25. 1895. S. 66.

Studien zur Anthropologie Tirols und der Sette Comuni. Innsbruck 1883.

Grabungen und Funde im Puster- und Eisackthale; Bericht über die Grabungsversuche am Fusse des Glurnserköpfels und am Tartscher Bühel in Obervintschgau; Eine prähistorische Fundstelle am Küchelberge bei Meran; Eine neolithische Fundstätte auf dem Hippolythügel in dem Mittelgebirge von Tisens bei Meran; Neue prähistorische Fundstätte auf dem Hippolythügel bei Meran-Tisens, mit Funden aus dem Hallstätter Culturkreis; die Steinwälle am Hohenbühel und Jobenbühel in Tirol; Neolithische Ansiedelung gegenüber Sigmundskron. Sämmtlich in Mittheilungen der k. k. Centralcommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. 1887—1896.

Abstammung der Tiroler und Räter. Innsbruck 1894.

Zur Majafrage. Meran 1894.

Der europäische Mensch und die Tiroler. Meran 1896.

Zum Schluss der Majafrage. Meran 1897.

Bemerkungen über Huxleys „Ursachen der Erscheinungen der organischen Natur" und Darwins „Die Entstehung der Arten". Meran 1897.

Unter den neuen Forschungen auf dem Gebiete der körperlichen Anthropologie habe ich einer hervorragend wichtigen Untersuchung zu gedenken, der Abhandlung von

F. Marchand, Ueber das Hirngewicht des Menschen. Abh. d. kgl. sächs. Ges. d. Wiss., mathem.-physik. Cl. XXVII. Bd. S. 391 ff.

Es wird hier über 1234 Gehirnwägungen (mit den weichen Hirnhäuten gewogen) berichtet, wobei in erster Linie die Wachsthumsverhältnisse des Gehirns, nach Alter und Geschlecht, ermittelt werden sollten. Indem Marchand seine Ermittelungen mit denen der älteren Autoren: Bischoff, G. Retzius, Krause u. A. vergleichend betrachtet, erhalten wir eine Uebersicht über alle bisher in der betreffenden Beziehung über Gehirngewichte des europäischen Menschen gewonnenen Resultate. Unter letzteren stehen oben an die Ergebnisse über das mittlere Hirngewicht (zunächst für die hessische Bevölkerung, da die Wägungen in Marburg i. H. ausgeführt sind) der Erwachsenen im Lebensalter von 15 bis 50 Jahren (also vor der Altersverminderung):

erwachsene Männer 1400 g (genau 1405)
" Frauen 1275 g.

Das anfängliche Hirngewicht (der Neugeborenen) verdoppelt sich ungefähr im Laufe der ersten 3/4 Jahre, es verdreifacht sich noch vor Ablauf des 3. Lebensjahres; von da ab erfolgt die Zunahme immer langsamer und ist beim weiblichen Geschlechte geringer als beim männlichen.

Das Gehirn erreicht seine definitive Grösse beim männlichen Geschlechte im 19. bis 20. Lebensjahre, beim weiblichen im 16. bis 18.

Eine Verkleinerung des mittleren Gehirngewichtes in Folge der senilen Atrophie tritt beim Manne im 8., beim Weibe bereits im 7. Decennium ein, doch finden in dieser Beziehung sehr grosse individuelle Verschiedenheiten statt.

In der Kindheit erfolgt die Zunahme des mittleren Hirngewichtes entsprechend dem Körperwachsthum bis zu einer Körperlänge von ungefähr 70 cm — von da an ist sie unregelmässiger —, doch ist das mittlere Hirngewicht der Männer unter Mittelgrösse (150 bis 160 cm) etwas niedriger als das der normal grossen Individuen, ebenso das der Weiber unter 145 cm.

„Die geringere Grösse des weiblichen Gehirns ist nicht abhängig von der geringeren Körperlänge, denn das mittlere Gehirngewicht des Weibes ist ohne Ausnahme geringer als das der Männer von gleicher Grösse."

Der europäische Mensch ist ein in Europa autochtoner Arier. Correspondenzblatt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. 1897.

Der Sisiniusbühel bei Laas. Zeitschrift des Ferdinandeum. 1898.

Der europäische Mensch und die Eiszeit. Meran 1898.

Messungen von 884 hyperbrachycephalen und von 150 brachycephalen und mesocephalen Tiroler Beingruftschädeln, zur Vergleichung mit den in München, Berlin, Göttingen und Wien gemessenen Museumsschädeln. Zeitschrift für Ethnologie. 1898.

Die Urgeschichte der europäischen Menschheit, mit einem Blick auf die Gegenwart und die Zukunft derselben. Meran 1899.

Die Capacität der Tiroler Schädel. Zeitschrift für Ethnologie. 1899.

Meine anthropolog. Weltanschauung. Meran 1901.

Diese letzteren Sätze, und vor Allem der letzte bezüglich des weiblichen Geschlechtes, widersprechen den bisherigen Ergebnissen der Frauenforschung. Man hat nach Bischoffs u. A. Gehirnwägungen und nach zahlreichen Bestimmungen des Gehirnraumes des Schädels (Capacität) den Frauen bisher ein in Beziehung auf die gesammte Körperentwickelung rel. etwas schwereres Gehirn als den Männern zugeschrieben, was bekanntlich für die Frauenfrage in manchen Richtungen Verwerthung gefunden hat.

Marchand fügt den den Frauen ungünstigen Ergebnissen seiner Wägungen und Calculationen die „tröstlichen" Worte bei:

„Die geringere Grösse des Gehirns beim weiblichen Geschlechte ist eben der Ausdruck einer anderen (zarteren) Organisation des weiblichen Körpers, an der sich das Gehirn ebenso wie andere Organe betheiligt. Sie ist vielleicht bei sonst ganz gleichartiger Beschaffenheit nur durch eine grössere Feinheit der markhaltigen (Nerven-) Fasern bedingt, doch entzieht sich eine solche dem directen Nachweise durch das Mikroskop." —

Eine nicht weniger geistvolle, ebenfalls auf grosses Material sich stützende Untersuchung über denselben Gegenstand verdanken wir

Heinrich Matiegka, Ueber das Hirngewicht, die Schädelcapacität und die Kopfform, sowie deren Beziehungen zur psychischen Thätigkeit des Menschen. I Ueber das Hirngewicht des Menschen. Separatabdruck aus Sitzungsber. d. kgl. böhm. Ges. d. Wiss. in Prag. 1902. 7. März—30. Juni. S. 1—75.

Matiegka geht von folgenden 15 Sätzen aus, welche für die Beurtheilung der Resultate von Hirnwägungen entscheidend sind.

„Das Hirngewicht des Menschen wird durch eine ganze Reihe von Factoren beeinflusst: 1. Vor Allem ist es das Wachsthum und Alter, nach denen dasselbe nach bestimmten Gesetzen Veränderungen, und zwar in der Jugend eine schnelle Zunahme, im Alter eine allmähliche Abnahme, unterworfen ist. 2. Desgleichen finden wir nach dem Geschlechte sehr auffallende, wohl den übrigen primären und secundären Geschlechtscharakteren entsprechende Hirngewichtsunterschiede. 3. Mit der Körpergrösse nimmt auch das Hirngewicht, jedoch wie bekannt, nicht in demselben Verhältnisse, zu. Einen ebenso entscheidenden Einfluss haben 4. die Körpermasse, das Körpergewicht, sowie 5. der Ernährungszustand. 6. Der mehr-weniger guten Entwickelung des activen und passiven Bewegungsapparates, d. i. der Musculatur und des Skeletes, muss die Entwickelung des die Musculatur beherrschenden Centralnervensystemes entsprechen. 7. Dass angeborene Hirnanomalien, aber auch erworbene somatische Hirnerkrankungen, mit Aenderung des Hirngewichtes verbunden sind, ist leicht begreiflich. Aber auch bei den sogenannten functionellen Geistesstörungen werden solche Aenderungen beobachtet. 8. Dass zwischen geistiger Befähigung und Thätigkeit einerseits und dem Hirngewichte andererseits gewisse Beziehungen bestehen, wurde seit ältesten Zeiten und wird auch jetzt von den hervorragendsten Anatomen und Anthropologen angenommen. 9. Die das Hirngewicht beeinflussenden Factoren können verschiedenartig combinirt sein und so ihre Wirkung wechselseitig verstärken oder abschwächen. Insoferne als Körpergrösse, Ernährungszustand, Entwickelung der Musculatur, geistige Befähigung u. s. w. auf die Beschäftigungsweise zu beziehen sind oder umgekehrt bei der Wahl des Berufes entscheiden, werden auch zwischen diesem und dem Hirngewichte bestimmte Beziehungen zu erwarten

sein. 10. Es ist leicht erklärlich, dass die Schädelmaasse und das Hirngewicht in geradem Verhältnisse zu einander stehen. 11. Aber auch zwischen Hirngewicht und Schädelform lassen sich gewisse Beziehungen erwarten. 12. Nachdem einzelne der angeführten Umstände in verschiedenem Grade miteinander verknüpft als Rassencharaktere auftreten können und das Hirngewicht selbst wie jeder physische Charakter den Gesetzen der Erblichkeit unterworfen ist, sind auch besondere Rassenunterschiede bezüglich des Hirngewichtes anzunehmen. — Von den angeführten Factoren greifen einzelne das ganze Leben hindurch in derselben Richtung bestimmend ein, einzelne können sich im Laufe einer kürzeren oder längeren Zeit ändern. 13. Dass aber das Hirngewicht im Leben auch in kurzer Zeit bei seiner Thätigkeit in Folge des wechselnden Blut- und Flüssigkeitsreichthumes überhaupt wechselt oder wechseln kann, hat Zanke wahrscheinlich gemacht. Dieser Factor lässt sich aber sonst schwer abschätzen. Hingegen beeinflusst dauernd das Schlussresultat bezüglich des Hirngewichtes 14. die dem Tode vorausgegangenen somatischen Krankheiten, auch abgesehen von den das Hirn direct treffenden, und 15. die Todesart. Die vorangehenden Krankheiten können vorerst directe Aenderungen im Hirngewebe selbst zur Folge haben oder durch Aenderung der Ernährung und des Blutreichthumes des Gehirns oder aber indirect durch Beeinflussung des Gesammternährungszustandes, des Körpergewichtes, der Muskelentwickelung u. dgl. m. auf das Hirngewicht einwirken. In dieser Hinsicht ist besonders der Einfluss der Dauer der chronischen und acuten Erkrankungen untersucht worden. Desgleichen hat die Todesart einen Einfluss wohl vor Allem durch die verschiedene, durch sie herbeigeführte Blutstauung oder umgekehrt Blutleere, den Wasserreichthum u. s. w."

„Es ist daher stets bei Beurtheilung der Resultate nach allen Richtungen hin Vorsicht am Platze, nachdem das Hirngewicht durch die Combination einer ganzen Reihe von theils in derselben Richtung wirkenden und sich unterstützenden, theils aber sich abschwächenden Umständen bestimmt wird." Dazu kommt noch die Verschiedenheit, welche die gleichen Untersuchungsmethoden in verschiedenen Händen ergeben. Matiegka bringt dafür ein höchst instructives Beispiel in der durchschnittlichen Differenz der Hirngewichte, welche im pathologisch-anatomischen Institute, und welche im Institute für gerichtliche Medicin ausgeführt worden sind, die sich wohl nicht allein, wie er meint, aus der Verschiedenheit des Materiales erklären lassen.

Das Mittelgewicht für Böhmen, d. h. für Männer der „böhmischen Kronlande" von 20 bis 59 Jahren betrug im pathologisch-anatomischen Institute 1347,7 g, für Weiber des gleichen Lebensalters 1204,4; im Institute für gerichtliche Medicin 1450,4 und 1305,5. Die letzteren Zahlenwerthe, an 303 Männern und 163 Frauen gewonnen, geben ihrer grossen Anzahl wegen gewiss ein für das Allgemeine richtigeres Resultat, als erstere, welche sich nur auf 63 Individuen beziehen, und werden deshalb im Folgenden vorwiegend berücksichtigt. Das Minimum für die Männer betrug 1180 g, für Weiber 1020; das Maximum 1820, resp. 1500 g. Nach dem 60. Jahre nimmt bei beiden Geschlechtern das mittlere Hirngewicht ab, bei Männern im Mittel um 46,2, bei Weibern um 74,3 g.

Eindeutig erscheinen die Resultate der Hirnwägungen für verschiedene Körperstatur (im Alter von 20 bis 59 Jahren, wie alle folgenden Zahlen):

bei kleiner Statur	Männer	1433,3,	Weiber	1308,1
„ mittlerer „	„	1487,5,	„	1333,7
„ grosser „	„	1470,5,	„	1385,0.

Andererseits findet wie Marchand auch Matiegka, dass das Weibergehirn verhältnissmässig (im Vergleiche zur Körpergrösse) leichter ist als das Männergehirn.

Den Einfluss des Knochenbaues ergeben folgende Zahlen:

bei kräftigem Knochenbau	Männer	1454,0,	Weiber	1323,5
„ mittleren „	„	1515,7,	„	1370,0
„ grazilem „	„	1425,9,	„	1286,0.

Ein guter Ernährungszustand hat eine Erhöhung, ein schlechter eine Verminderung des Hirngewichtes im Gefolge. Die Hirngewichte Geisteskranker und Geistesgesunder zeigten Matiegka keine durchgreifenden Unterschiede, doch scheint der Culminationspunkt für alle Hirngewichtswerthe Geisteskranker etwas unter jenen der normalen Hirngewichte zu liegen.

Den Einfluss der Intelligenzentwickelung auf das Hirngewicht demonstrirt Matiegka durch die Vertheilung seiner Hirnwägungen auf verschiedene Berufsarten und Stände. „Die Wahl und die erfolgreiche Ausübung eines Berufes ist zum grossen Theile von den physischen und geistigen Fähigkeiten des Einzelnen abhängig. Sind doch für bestimmte Berufsarten ganz bestimmte Combinationen gewisser körperlicher und geistiger Fähigkeiten und Eigenschaften charakteristisch." Darnach entwirft Matiegka die folgende, im Allgemeinen für die nothwendige psychische Bethätigung im Berufsleben aufsteigende Reihe für Männer im Alter von 20—59 Jahren:

	Mittleres Hirngewicht:	
1. Taglöhner	1410,0 g,	14 Fälle
2. Arbeiter	1433,5 „	34 „
3. Diener, Wachleute etc.	1435,7 „	14 „
4. Gewerbsleute und Handwerker	1439,6 „	123 „
5. Geschäftsleute, Lehrer etc.	1468,5 „	28 „
6. Studirende, Beamte	1500,0 „	22 „

Zum Theile zeigen sich in diesen Reihen im Einzelnen auch Einflüsse der Körperstatur, Ernährung, wie z. B. die Angehörigen der 6. Gruppe: Studirende, Beamte, Aerzte, auch eine bessere Ernährung aufweisen. Die durch bedeutende Muskelkraft und bessere Ernährungsverhältnisse sich auszeichnenden Metallarbeiter: Schlosser, Schmiede, Klempner u. a. weisen ein sehr bedeutendes mittleres Hirngewicht auf, nämlich, für 21 Fälle, 1476,7 g, während die Arbeiter der Bekleidungsindustrie, Schuhmacher, Schneider, Weber u. a., welche nur mässige Muskelentwickelung etc. bewiesen, ein Hirngewicht von 1433,6 g (11 Fälle) besitzen.

Bezüglich des Zusammenhanges zwischen Schädelform und Gehirngewicht sind Matiegkas Ergebnisse nicht entscheidend und eindeutig, „das Hirngewicht steigt ohne Rücksicht auf die Kopfform mit der Körpergrösse, doch stehen die Dolichocephalen in keiner Gruppe (nach der Körpergrösse geordnet) an erster Stelle" und „bei Personen von kleiner Statur weisen die rundesten Köpfe das höchste durchschnittliche Hirngewicht auf", was an das bekannte Welcker'sche Gesetz anklingt. Den Schluss der Abhandlung bilden werthvolle Zusammenstellungen und Discussionen über das Hirngewicht als Rassenmerkmal und über den Einfluss der Krankheiten und der Todesart auf das Hirngewicht. —

Unter den sonstigen neuen Untersuchungen aus dem Gebiete der somatischen Anthropologie sind noch vor Allem wegen ihrer umfassenden wichtigen Resultate zu nennen:

Lissauer, Die Anthropologie der Anachoreten und Duke of York-Inseln. Z. E. V. 367 und 1901. 130 Discussion.

G. A. Köze, Crania ethnica Philippinica. Ein Beitrag zur Anthropologie der Philippinen, auf Grund von Dr. A. Schadenbergs gesammelten (270) Schädeln. Mit Einleitung von J. Kollmann in Basel. Mit 25 Tafeln. 1. Haarlem. 1901. Ser. II Nr. 3 der Veröffentlichungen des niederländischen Reichsmuseums für Völkerkunde.

E. Bälz, Menschenrassen Ostasiens mit specieller Rücksicht auf Japan. Mit 5 Tafeln und Zinkos. Z. E. V. 189. — 1. Fortsetzung: 202 ff. 1. Die japanische Schnürfurche am Brustkorbe. 2. Das japanische Sitzknie. 3. Ueber Einwirkung der Sonnenstrahlen auf verschiedene Rassen und über Pigmentbildung. 4. Ueber Wiedererwachen des fötalen Flaumhaares und über Haarwirbel auf der Wirbelsäule. 5. Zur Lehre vom abdominalen und thoracalen Athmungstypus. 6. Das Wachsthum der Geschlechter in der Pubertätszeit. 7. Bis zu welchem Alter wächst der Schädel? 8. Ueber Serien von verschiedenen Kopfumrissen desselben Individuums in verschiedenen Lebensaltern. 9. Die Correlation zwischen Schädel- und Beckenform. 10. Die Bedeutung der Röntgoscopie für die Anthropologie. 11. Ueber die „Sprамamma" und ihre Bedeutung.

2. Fortsetzung: Discussion. 245 ff.

3. Fortsetzung: Zur Frage der Rassenverwandtschaft zwischen Mongolen und Indianern. 393. — „Mongolenflecke" an zwei Indianerkindern. Dazu:

J. G. F. Riedel, „Mongolenflecke" der Kinder. 893. — An Kindern auf Celebes und anderen indonesischen Inseln.

Lucien Maget, Ueber Hypertrichosis lumbosacralis mit Abbildung. 426; und

Strauch, Abnorme Behaarung beim Weibe. (Abbildung.) 534. —

Alphabetisch reihen wir an:

K. Altrichter, Fingerspitzeneindrücke im Boden vorgeschichtlicher Thongefässe. Z. E. V. 254.

Frank Calvert, Ein neolithisches Skelet aus Oberägypten. Z. E. V. 53.

Felix von Luschan, Zwölf Schädel von den Mentawaiinseln. Sonderabdruck aus Alfred Maass, Bei liebenswürdigen Wilden. Berlin, W. Süsserott. 1902. Mit 6 Tafeln.

Derselbe, 17 Schädel aus Chaculá in Guatemala. Mit 4 Tafeln Lichtdruck. Sonderabdruck aus Eduard Seler, Die alten Ansiedelungen von Chaculá. Berlin, Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). 1901.

C. H. Stratz und G. Fritsch, Ueber die Anwendung des von G. Fritsch veröffentlichten Messungsschema in der Anthropologie. Z. E. V. 1902. 38.

A. von Török und Gabriel von László, Ueber das gegenseitige Verhalten der kleinsten und der grössten Stirnbreite, sowie der kleinsten und grössten Hirnschädelbreite bei Variationen der menschlichen Schädelform. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie von Schwalbe. IV. Heft. 3. S. 500. 1902.

Hans Virchow, Menschliche Schädelstücke und Beigaben aus einem Kalkbruche bei Walbeck in der Nähe von Helmstätt. Z. E. V. 364.

Rud. Virchow und Th. Graf, Bildtafeln aus ägyptischen Mumien. Z. E. V. 259.

Derselbe, Ausgeweideter Kopf eines Jivaro, Südamerika. Ebenda. 265.

Derselbe, Trepanirter Schädel von Ponapé (Karolinen). 538.

Derselbe, Die beiden Azteken mit zwei Autotypien. 348. Dazu gehören

Gustav Muskat, Ueber eine eigenartige Form des Sitzens bei den sogenannten Azteken. Z. E. V. 1902. 32; und

L. Placzek, Skeletentwickelung der Idioten. Z. E. V. 1901. 335. Dazu Virchow. 344.

Die von mir wieder angeregte Discussion über die Ursachen der künstlichen Schädeldeformation bei Altperuanern und Europäern hat in erfreulichster Weise zur Zusammenstellung der auf diese Sitte bezüglichen älteren Veröffentlichungen und namentlich der alten Missionsberichte u. a. geführt. Die wichtigste Publication ist:

Max Uhle und Rud. Virchow, Die deformirten Köpfe von peruanischen Mumien und die Utakrankheit. Z. E. V. 404. 408. —

Waldeyer, Pränasalgruben. Z. E. V. 284.

Derselbe, Schädelstativ. Ebenda. 267.

A. Woodhull und M. G. Müller, Untersuchung über den Inhalt eines Mondschädel (vertrocknetes Gehirn). Z. E. V. 527.

Speciell vergleichend anatomisch sind die folgenden wichtigen Publicationen:

Dr. B. Adachi aus Japan, Hautpigment beim Menschen und bei den Affen. Aus dem anatomischen Institute in Strassburg. Anatomischer Anzeiger. Bd. XXI. 1. 1902. S. 16 ff.

Eugen Fischer in Freiburg i. B., Zur Kenntniss des Primordialcraniums der Affen. Anatom. Anzeiger. XX. 17. 1902.

Ernst Gaupp, Freiburg i. B., Alte Probleme und neuere Arbeiten über den Wirbelthierschädel. Aus Merkel und Bonnet, Ergebnisse der Anat. u. Entw. Bd. X. 1900. 1901. S. 847 ff.

Derselbe, Ueber die Ala temporalis des Säugethierschädels und die Regio orbitalis einiger anderer Wirbelthierschädel. Aus Merkel und Bonnet, Anat. Hefte. LXI. (19. Bd. 1.) Wiesbaden. 1902.

Kohlbrugge, Schädelmaasse bei Affen und Halbaffen. Separatabdruck aus Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie von Schwalbe. Bd. IV. 2. S. 318.

Ernst Stromer, Ueber die Bedeutung des Foramen entepicondyloideum und des Trochanter tertius der Säugethiere. Morphol. Jahrb. Bd. XXIX. 4. S. 553.

II. Ethnologie.

Es wäre unmöglich, aus der Fluth ethnologischer und ethnographischer neuer Publicationen auch nur das Wichtigste hier hervorzuheben. Aber es ist das auch kaum nöthig. Ist doch in unseren Händen das ethnologische Musterjournal, der Globus, welches sich unter den Händen unseres Richard Andree zu dem führenden Archive unseres ethnologischen Wissens emporgeschwungen hat. Mit Freude empfangen wir jede Woche das stattliche, prächtig ausgestattete Heft mit den gediegenen Originalaufsätzen und umfassenden Referaten. Wir Deutschen sind stolz auf dieses Werk ächten deutschen Geistes und deutschen Fleisses.

Nur Einiges soll aus der reichen Fülle erwähnt werden: An die Spitze haben wir zu stellen die siebente umgearbeitete und stark vermehrte Auflage von

Bartels-Ploss, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde, welches nun wieder vollständig in 16 Lieferungen erschienen ist. Leipzig, Th. Grieben (L. Fernau). 1902.

Auch die neueste Auflage bringt wieder eine Fülle von Neuem, auch an prächtigen Abbildungen, sie wird

sich zu den tausenden alten Freunden wieder zahlreiche neue erwerben.

Alfred Maass, Bei liebenswürdigen Wilden. Ein Beitrag zur Kenntniss der Mentawaiinsulaner. Berlin, Wilh. Süsseroth. 1902. 8°. 266 S. Mit zahlreichen Bildern im Text und neun zum Theile farbigen Tafeln.

Der Autor des fesselnd geschriebenen und wissenschaftlich bedeutsamen Werkes ist Schüler der Herren Bernhard Hagen und Felix von Luschan, welch letzterer den anthropologischen Theil bearbeitet hat.

Heinrich Schurtz, Altersclassen und Männerbünde. Eine Darstellung der Grundformen der Gesellschaft. Mit Karte. Berlin, G. Reimer. 8°. 452 S.

Das Buch wird Jedem, der sich für die allgemeine Frage des Gesellschaftslebens des Menschen interessirt, von hohem Interesse und Werthe sein: „Das Weib steht vorherrschend unter dem Einflusse der Geschlechtsliebe und der aus ihr entspringenden Familiengefühle, der Mann dagegen wird mehr durch einen reinen Geselligkeitstrieb, der ihn mit seines Gleichen verbindet, in seinem Verhalten bestimmt. Darum ist das Weib der Hort aller Gesellschaftsformen, die aus der Vereinigung zweier Personen verschiedenen Geschlechtes hervorgehen, der Mann dagegen der Vertreter aller Arten des rein geselligen Zusammenschlusses und damit der höheren socialen Verbände. Die bei zahlreichen Naturvölkern vorhandene Trennung zwischen den Männerhäusern, in denen die Männer gemeinsam hausen und den Familienhäusern der Frauen ist der klarste und primitivste Ausdruck dieses tiefen, schon in den Anfängen alles Gesellschaftslebens vorhandenen Gegensatzes.“ —

Für den Einblick in das Culturleben der Völker ist Nichts bedeutsamer als die Kenntniss des geschlechtlichen Lebens, dieser Basis der gesellschaftlichen Entwickelung. Die Formen, welche das geschlechtliche Leben einnimmt, ist von hervorragendem Einflusse auf das ganze gesellschaftliche, sittlich-religiöse, staatlich-rechtliche Leben, ja weiterhin selbst auf Poesie und Kunst, und begründet einen Einblick in das Wesen der einzelnen Völkerindividualitäten, der ebenso interessant als für eine tiefere Kenntniss derselben unerlässlich ist. In diesem Sinne ist es eine verdienstvolle Leistung, wenn die einschlägigen, so vielfach und in so verschiedenem Sinne, namentlich in ihrem Zusammenhange mit den modernen socialen Strebungen und namentlich mit der „Frauenfrage“, behandelten Probleme in allgemein verständlicher Weise unabhängig von den oft kritiklosen Tagesmeinungen auf exacter Basis besprochen und zusammenfassend dargestellt werden. So werden die beiden im Folgenden genannten Publicationen eine weite Verbreitung und vielfaches Interesse finden:

Dr. Josef Müller, Das sexuelle Leben der Naturvölker. Stark vermehrte, zweite Auflage. Leipzig, Th. Grieben (L. Fernau). 1902. 8°. 73 S.; und

Derselbe, Das sexuelle Leben der alten Culturvölker. Ebenda. 1902. 8°. 143 S. —

Für die nächstliegendsten und dringendsten Fragen der Anthropologie und Ethnologie sind jene Völker von besonderer Wichtigkeit, welche bei der Berührung mit den Europäern noch im Steinzeitalter standen oder heute noch in diesem Culturzustand, welcher einst über die ganze jetzt bekannte Welt verbreitet war, stehen. Für das Leben der prähistorischen Europäer haben sich aus den Parallelen mit solchen Völkern die wichtigsten Schlüsse ergeben.

Es ist schon früher mehrfach darauf hingewiesen worden, dass die Steinzeitcultur, in welcher die Australier angetroffen worden sind, der ältesten Culturstufe des europäischen Menschen, der paläolithischen oder diluvialen Steinzeit, in manchen Hinsichten entspreche. Das geschieht wieder in den neuen Mittheilungen von

Otto Schötensack, Die Bedeutung Australiens für die Heraubildung des Menschen aus einer niederen Form. Mit 1 Karte und 11 Zinkos im Text. Z. E. 1901. S. 127—156. Dazu Derselbe, Z. E. V. 1901. 328. 522 und 1902. Ebenda. 104. Dazu zu vergleichen

R. Semon, Australier und Papua. Corr.-Bl. der Deutschen anthrop. Ges. 1902. Nr. 1.

Zu seinen classischen Beschreibungen der centralbrasilianischen Steinzeitvölker hat einen weiteren wichtigen Beitrag geliefert:

Karl von den Steinen mit von Weickhmann, Guayaquisammlung. Z. E. V. 267. Dazu

P. F. Vogt, S. V. D. (Posadas, Territorio Missiones Argentinien). Material zur Ethnographie und Sprache der Guayaquiindianer. mit einigen Zusätzen von Theod. Koch. 1 Karte. 3 Autotypien. Z. E. 1902. 30.

Die Abhandlungen über die Guayaquis geben uns Parallelen zu dem europäischen Steinzeitmenschen der neolithischen Epoche, ebenso die sehr reich illustrirte Abhandlung

H. Schnra, Hamburg, Stein- und Knochengeräthe der Chethaminsulaner (Moriori). Z. E. 1902. S. 1—24, ergänzt durch

Arthur Dieseldorff, Dreden A., Die petrographische Beschreibung einiger Steinartefacte von den Chathaminseln. Ebenda. S. 25 ff.

Von den ethnologischen Publicationen beanspruchen noch eine besondere Beachtung:

Goldstein und von Luschan u. A., Ueber die Eintheilung der mittelländischen Rasse in Semiten, Hamiten und Jafetiten. Z. E. V. 430.

K. Th. Preuss, Kosmische Hyroglyphen der Mexikaner. Mit 209 Zinkos. Z. E. S. 1—52

Fedor Schultze, Der Mensch in den Tropen. Z. E. V. 394.

Ed. Seler, Die Cedrela-Holzplatten von Tikal im Museum zu Basel. Z. E. 101.

V. Weinstein, Giljaken. Z. E. V. 36.

H. Winkler, Das Finnenthum der Magyaren. Z. E. S. 157.

Speciell Volksthümliches behandeln:

J. von Negelein, Die volksthümliche Bedeutung der weissen Farbe. Z. E. 53.

Derselbe, Der Individualismus im Ahnencult. Z. E. 1902 S. 49—94.

P. Träger und Th Ippen u. A., Das Gewohnheitsrecht der Hochländer in Albanien. Z. E. V. 364.

A. Voss, Weihnachtsgebräuche in Böhmen und Nachbarschaft (Niklo und Krampus). Z. E. V. 544.

Wilke, Der hohe Stein von Gröben bei Grimma. Z. E. V. 194.

III. Urgeschichte.

Unter den neuen Ergebnissen der archäologisch-prähistorischen Forschung stehen die steinzeitlichen Funde und ihre wissenschaftliche Verwerthung durch die glücklichen Entdecker Köhl, Götze und Schlis, denen sich würdig von Hasthausen und Steinmetz für Bayern anschliessen, an der Spitze. Wir dürfen nun hoffen, dass diese für alle unsere Versuche der Reconstruction der vorzeitlichen Verhältnisse Europas im vollsten Sinne des Wortes grundlegenden Forschungen über die jüngere Steinzeit und ihre fortschreitende Ausbildung zu dem Metallzeitalter in nächster Bälde eine

volle Klärung erfahren wird. Wir hoffen ja, dass der Congress des nächsten Jahres an einem Hauptcentrum dieser steinzeitlichen Forschungen in Worms, der Wirkungsstätte des Herrn Köhl, stattfinden wird. Dort können dann die einschlägigen Fragen eingehend dargelegt und discutirt werden, woraus sich eine Klärung der jetzt noch bestehenden Differenzen der verschiedenen Forscher ergeben wird, Differenzen, die vielleicht nicht so gross und unüberbrückbar sich erweisen werden, wie sie jetzt, gewissermaassen aus der Ferne, erscheinen wollen.

An diese steinzeitlichen Forschungen in Deutschland schliessen sich durch ihre Publication im Archiv für Anthropologie die staunenswerthen neuen Funde in Bulgarien an, welche hier Dr. Vassits gehoben und beschrieben hat:

Vassits, Die neolithische Station bei Jablonica. Archiv für Anthropologie. 1901/2.

An dieser grossartigen Fundstelle, welche bisher nur angegraben, aber noch keineswegs ausgebeutet ist, haben sich eine solche bisher ungeahnte Menge von plastischen Kunstwerken der Steinzeit, Idole und Menschengestalten verschiedener Art gefunden, dass dadurch unsere Vorstellungen von den Kunstübungen der europäischen Steinzeitmenschen wesentlich bereichert worden sind; Objecte, welche in Butmir, in Tordos nur einzeln oder zu wenigen entdeckt worden sind und dort das höchste Interesse erregt haben, treten uns hier in reicher Fülle entgegen. Diese Kunstwerke sind es vor Allem, welche der schönen von der Verlagsbuchhandlung vortrefflich ausgestatteten, auch separat ausgegebenen Publication des Herrn Vassits ihren bleibenden Werth geben. Die deutsche prähistorische Forschung ist der seit einem Menschenalter um die deutsche Anthropologie hochverdienten Verlagsbuchhandlung Fr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig für diese Bereicherung des wissenschaftlichen Vergleichsmateriales zu neuem Danke verpflichtet. Einer späteren Publication bleibt die eingehende Darstellung der Keramik dieses steinzeitlichen Fundplatzes vorbehalten, durch welche die noch offenen Fragen nach den stylistischen und vielleicht ethnischen Zusammenhängen mit den älteren Fundplätzen in Bosnien und Siebenbürgen sich klären werden. Zunächst gratuliren wir dem Autor und dem Verleger zu diesem schönen, wichtigen Werke, welches keiner prähistorischen Bibliothek fehlen darf.

Direkt an die steinzeitlichen Perioden Europas knüpft das neueste Werk unseres hochverdienten

Dr. M. Much, Die Heimath der Indogermanen im Lichte der urgeschichtlichen Forschung. Berlin, Herm. Costenoble. 1902 an.

Much definirt das Wort „Heimath" in kritischer Umsicht dahin als die Ländergebiete, wo die Indogermanen seit den frühesten historischen Zeiten bis zum heutigen Tage in grösster und geschlossener Menge beisammen wohnen, wo sie sich anscheinend am reinsten erhalten und von wo aus sie ihren stärksten culturellen und politischen Machteinfluss auf alle Völker der Erde ausgeübt haben. Der Autor sucht diese „Heimath" in Europa und stützt seine Ansicht vor Allem auf die ältesten gemeinsamen Culturzustände. Seine Untersuchungen in den Pfahlbauten der oberösterreichischen Seen und auf den merkwürdigen Stätten unserer Alpen, wo schon in einem frühen prähistorischen Zeitalter ein ausgedehnter Kupferbergbau betrieben worden ist, führten Much zu der Frage, welchem Volke oder welcher Menschenrasse die dort gehobenen Zeugnisse jener frühen und mit Rücksicht auf ihr Alter hochentwickelten Cultur zugeeignet werden dürften. Bei dem Vergleiche der Funde von jenen Stätten mit gleichzeitigen Funden aus anderen Gebieten drängte sich ihm die Anschauung auf, dass einerseits diese Ueberbleibsel durch gemeinsame Eigenschaften zu einer deutlichen Einheitlichkeit verbunden werden, welche die Länder von den Alpen bis zur Ostsee und von der Nordsee bis zum ägäischen Meere umschliesst, und dass andererseits bei der Frage, welcher Völkergruppe oder Rasse sie angehören, nur die Indogermanen ernstlich in Betracht gezogen werden können — eine Anschauung, welcher Much schon vor einem Jahrzehnte Ausdruck gegeben hat. —

Ein ebenso wichtiges, auch einen zusammenfassenden Ueberblick über ein grösseres Forschungsgebiet gebendes Werk ist:

E. von Tröltsch, Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes. Stuttgart, F. Enke. 1902. 8°. 254 Seiten und 461 Abbildungen im Text.

Nach dem viel zu früh erfolgten Hinscheiden unseres unvergesslichen Freundes Ludwig Leiner, des Gründers des Rosgartenmuseums in Constanz am Bodensee war Niemand so berufen zu einer zusammenfassenden Darstellung der Ergebnisse über diese auch noch wesentlich der neolithischen Periode angehörenden Denkmäler der frühesten Culturperiode Mitteleuropas, wie sie sich uns in den Bodensee-Pfahlbauten darstellt, wie der hochverdiente, in vielen Richtungen bahnbrechende Prähistoriker von Tröltsch. Auch er ist nun von uns geschieden und hat uns aber in diesem schönen, von der Verlagshandlung vortrefflich ausgestatteten Werke ein würdiges Denkmal hinterlassen. In diesem Werke sind die bisher in verschiedenen Zeitschriften u. s. zerstreuten, von ihm durch vielseitige selbständige Forschung und Entdeckungen in langjähriger Mühe ergänzten Resultate über die Pfahlbauten des Bodensees in einem abschliessenden Gesammtbilde dargestellt. Die Darstellung wird durch Vergleichung mit den Funden in anderen Pfahlbauten und durch ethnologische Parallelen vervollständigt zu einem umfassenden Handbuch, welches allen weiteren Forschungen auf diesem Gebiete zur Grundlage dienen muss.

Auch der verdienstvolle, von uns allen so hochgeschätzte Forscher Herr O. Helm wurde uns durch den Tod entrissen. In der von ihm mit solcher Sachkunde und Treue gepflegten Specialität der chemischen Untersuchung prähistorischer Bronzen und Bernsteinartefacte hat auch er uns posthume wichtige Publicationen hinterlassen, die um so werthvoller sind, als er in ihnen seine Methode der Untersuchung des Bernsteines exact beschrieben hat:

O. Helm und Prof. Hilprecht, Chemische Untersuchung von altbabylonischen Kupfer- und Bronzegegenständen und deren Altersbestimmung. Z. E. V. 157; und

O. Helm, Chemische Untersuchung von Bernsteinperlen aus alten Tempelruinen Babyloniens und aus Gräbern Italiens, sowie Verfahren zur Bestimmung der Bernsteinsäure im Bernstein. Ebenda. 400. Dazu

Olshausen, Bernsteinfunde in Italien. 387.

Besonders grossartig sind die neuen Expeditionen zur Untersuchung der prähistorischen Verhältnisse der alten Culturländer der antiken Welt.

Mit Freude begrüssen wir die verdienstvollen Forscher, welche mit reicher wissenschaftlicher Ausbeute zurückgekehrt, zunächst:

Felix von Luschan, welcher die neuen Ausgrabungen in Sendschirli durch das (alte) Orient-Comité (Z. E. V. 448) geleitet hat. Als neue wichtige Gabe für die Prähistorie haben wir von ihm erhalten:

Prähistorische Bronzen aus Kleinasien. Globus. Bd. LXXXI. 19. 1902. 295—301 mit 24 Abbildungen.

Dann die Herren W. Belck und C. F. Lehmann, welche ihre armenische Expeditionen mit Unterstützung des Virchow-Fonds ausgeführt haben:

W. Belck und Rud. Virchow, Nachrichten von Herrn W. Belck. Z. E. V. 441.

Derselbe, Eine in Russisch-Armenien neu aufgefundene wichtige chaldische Inschrift. Ebenda. 228.

Derselbe, Armenische Streitfragen. 284.

Derselbe, Ausgrabungen in Schamira-Malti bei Van und neue Forschungsreise in Capadocien. 384.

Derselbe und Max Zimmer, Alterthümer in Amasia, Kleinasien. 449.

Derselbe und Rud. Virchow, Forschung in Kleinasien. 452.

C. F. Lehmann, Die chaldische Inschrift auf dem Bingöl-dagh. Z. E. V. 422.

Derselbe, Der Tigris-Tunnel. Ebenda. 226.

Derselbe und E. Hüntington, Armenien. Weitere Berichte. Berichte über Forschungen in Armenien und Comagene, mit 35 Autotypien. Uebers. v. Lehmann. Z. E. 173.

Mit dem antiken Afrika und den Nachbarländern beschäftigen sich:

Albert Mayr, Die Wiederentdeckung des punischen Karthago. Vortrag in der Münchener anthropologischen Gesellschaft. — Beilage zur Allgemeinen Zeitung, Nr. 130. 9. Juni 1902.

Derselbe, Die vorgeschichtlichen Denkmäler zu Malta. München 1901. 4°. Mit 12 Tafeln und 7 Plänen. Abhandl. d. kgl. bayer. Akad. d. Wiss. zu München. I. Cl. XXI. Bd. III. Abth. In Commiss. bei G. Franz (J. Roth).

P. Staudinger, Afrikanische Gegenstände. Ausgrabungen von Byssa und phönikische Ruinen in Nordafrika; Malta; Beil aus Dahome. Z. E. V. 75.

Weiter gehören in diese Gruppe:

Georg Huth, Die neuesten archäologischen Entdeckungen in Ost-Turkestan. Z. E. V. 150.

E. Rösler, Archäologische Untersuchungen und Ausgrabungen im Gouv. Elisabethpol in Transkaukasien. Ebenda. 78.

P. Träger, Begräbnissplätze und Tumuli in Albanien und Macedonien. Ebenda. 43.

Von besonders werthvollen umfassenden monographischen Untersuchungen in Deutschland und den Nachbarländern seien genannt:

Zuerst das wundervoll ausgestattete 1. Heft von W. Grempler und H. Seger, Beiträge zur Urgeschichte Schlesiens. I. Sonderabdruck aus Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Zeitschrift des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer. Neue Folge. II. Bd. Breslau, E. Trewendt. 1902. Gross 4°. 58 Seiten mit zahlreichen Tafeln und Abbildungen im Text.

Wir gratuliren unserem bewunderten Meister in prähistorischer Forschung und einem der glücklichsten Finder von Schätzen der Vorzeit Schlesiens, unserem hochverehrten Herrn Geheimrath Grempler und seinem ausgezeichneten Mitarbeiter Herrn Museumsdirector Seger zu dieser classischen Publication, die sich mit den vorausgehenden zu einem Muster wahrhaft wissenschaftlicher Bearbeitung localer Vorgeschichte vereinigt. Von Grempler ist die principiell bedeutsame Abhandlung: Etruskische Bronzegefässe als Vorbilder vorgeschichtlicher Töpferarbeiten; Seger beschreibt aus der Urgeschichte Schlesiens 1. reiche Goldfunde aus der Bronzezeit. 2. Hockergräber bei Rothschloss mit reichem Inventar, auch ein Schädel mit Unterkiefer und lange Knochen mehrerer Skelete sind erhalten; der Schädel ist ausgesprochen lang und schmal. L. B. Index 70,1, die langen Knochen weisen auf eine geringe Körpergrösse hin: 1,48 bis 1,55 m, also unter Mittelgrösse der heutigen Bevölkerung. 3. Grabfunde aus Peisterwitz aus dem Ende der Hallstattperiode, besonders die Eisensachen tragen das Gepräge der Uebergangszeit und der Gesammtfund beginnt die Kluft zwischen der Cultur der Urnenfriedhöfe und der der vorrömischen Eisenzeit, Früh-La Tène-Zeit zu überbrücken. 4. Ein Begräbnissplatz der mittleren La Tène-Zeit, 12 Gräber mit interessanter Ausstattung an Thon- und Eisensachen. 5. Herr Emil Bahrfeldt beschreibt einen Hacksilberfund von Winzig, der 79 vollständige Münzen und von weiteren 160 kleinere oder grössere Bruchstücke enthielt: vom Römischen Kaiserreiche ein Commodus (180 bis 192); aus Morgenländischen Reichen (908—982) je zwei Abbasiden und Samaniden; vom Byzantinischen Reiche Basilios II. und Constantin XI. (976—1025), aus Böhmen 9; aus England 8 aus dem 10. und 11. Jahrhundert; aus Dänemark ein Halbbracteat; aus Deutschland 33 von Heinrich I. an bis Konrad II., Kaiser seit 1027. Die Vergrabung ist sonach bald nach 1027 anzusetzen. 6. Ferdinand Friedensberg berichtet über den noch reicheren Silberfund von Rudelsdorf. Die (abgebildeten) Schmucksachen sind von der gewöhnlichen, als arabisch angesprochenen Art, ausserdem 448 ganze und zahlreiche zerbrochene Münzen, die jüngste, welche das Datum der Vergrabung bestimmt, ist von Jaromir von Böhmen, welcher 1003 zur Regierung kommt; der Fund ist sonach wenig älter als der erstgenannte. 7. Ferdinand Friedberg bespricht zum Schlusse Schlesiens ältestes Münzdenkmal von Boleslav Chrobry, ein Breslauer Johannespfennig, wohl aus dem 2. Jahrzehnt des 11. Jahrhunderts.

Geheimrath Grempler wird am 27. October ds. Js. sein 50 jähriges Doctorjubiläum feiern, ich möchte ihm auch hier die besten Glückwünsche zu diesem seltenen Feste aussprechen, möge ihm noch eine lange Reihe von Jahren in alter Frische und mit immer neuen wissenschaftlichen Erfolgen beschieden sein.

Rob. Belte, Die Gräber der älteren Bronzezeit in Mecklenburg. 1. Theil. Jahrbücher d. Ver. f. meckl. Gesch. Bd. LXVII. 83—196. Mit Abbild. 1902.

Ed. Boguslawski, Methode und Hilfsmittel der Erforschung der vorhistorischen Zeit in der Vergangenheit der Slaven. Vom Verfasser vermehrte deutsche Ausgabe. Aus dem Polnischen übersetzt von Waldemar Otterloff. Berlin, H. Costenoble. 1902. 8°. 144 Seiten.

Der Verfasser kämpft für das Autochthonenthum der Slaven: „für mich persönlich unterliegt die Theorie des europäischen Ursprunges der Arier — und mit ihnen der Slaven — keinem Zweifel.“ Die originelle Auffassung des Ursprungs der Slaven, der Reichthum an Ideen, der sich in dem Werke offenbart, die consequente Durchführung der Hypothese, machen das Werk zu einem wichtigen Beitrage zur Frage: „Ueber die Heimath der Indogermanen“, der die ernsteste Beachtung verdient und finden wird.

Professor Dr. R. Door, Vorsitzender der Elbinger Alterthumsgesellschaft, Die jüngste Bronzezeit im Kreise Elbing-Westpreussen. Mit 1 Karte und 1 Tafel. Elbing. In Commiss. bei C. Meissner (P. Völkel). 1902. 8°. 39 Seiten.

Dr. Zschiesche, Erfurt, Uebersicht über die vor- und frühgeschichtlichen Wallburgen in Thüringen. Mittheil. d. Ver. f. d. Gesch. und Alterthumsk. z. Erfurt. Heft XXIII. 1902.

Frank Calvert, Idole und Figuren, Hausurne: Idol vom thracischen Chersones. Z. E. V. 329.

Schweinfurth, dazu von Luschan und Staudinger, Westafrikanische Figuren aus Talkschiefer. Z. E. V. 330.

Karl von den Steinen, Anthropomorphe Todtenurne von Maracá. Ebenda. 387.

H. Schumann, Bronzestierfigur aus einem Funde bei Löcknitz. 254. Idolgefäss?

Olshausen, Aegyptische Hausurnenähnliche Thongefässe. Z. E. V. 422. — Wir reihen noch an:

A. Voss, Nachahmungen von Metallgefässen in der prähistorischen Keramik. Z. E. V. 277.

Wichtige Beiträge zu der Discussion bei dem Congresse in Metz über die Briquetage brachte

Derselbe, Die Briquetage-Funde im Seillethale in Lothringen und ähnliche Funde in der Umgegend von Halle a. S. und im Saalethale. Z. E. V. 538. und

Derselbe, Eigenthümliche Thongeräthe aus der Provinz Sachsen. Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde. 1901. 90.

H. Grosse-Reichersberg in Lothringen, Neue Versuche über den Zweck der Briquetage. Jahrbuch der Ges. f. lothr. Gesch. u. Alterthumskunde. XIII. 1901.

E. Friedel, Das Königsgrab bei Seddin, West-Prignitz. Z. E. V. 64.

A. Götze, Abklatsche mit Hilfe von Fliesspapier. Z. E. V. 74.

Derselbe, Felsenzeichnungen in Schweden. Z. E. V. 165.

Schweinfurth, Spuren des paläolithischen Menschen in Aegypten? Z. E. V. 32. Bearbeitete Feuersteine in diluvialen? Schichten. Dazu

Max Blankenhorn, Berlin, Neues zur Geologie und Paläontologie Aegyptens. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1901. 307—501. Darin: Der paläolithische Mensch in Aegypten. 446. Der Mensch der Alluvialzeit. 485. —

Zum Schlusse dieser Betrachtungen habe ich noch des Berichtes über die letztjährige Versammlung unserer Gesellschaft in Metz (1901) zu gedenken.

Die Versammlung in Metz ist in schönster Weise verlaufen. Die werthvollen wissenschaftlichen Resultate der Verhandlungen, das einmüthige Streben der aus den verschiedenartigsten Elementen gemischten Versammlung, dem Fortschritte unserer Wissenschaft zu dienen, müssen auf jeden Freund der Anthropologie einen wahrhaft erfreuenden Eindruck machen und besonders wichtig war es, zu erleben, wie dort an der Grenze des Reiches nicht nur die Gelehrten, sondern auch die übrige Bevölkerung, ohne Rücksicht auf die Sprachgrenze, in freudiger Mitarbeiterschaft sich an unseren Studien betheiligten; wie sich bei unserer Annäherung an die Grenze auch hochverdiente Forscher des Nachbarlandes, dem die Anthropologie so viel verdankt, zur gemeinsamen Untersuchung beiden Ländern gemeinsamer Probleme, einfanden. Ich halte es für unsere Pflicht, hier nochmals hervorzuheben, dass das Gelingen der Versammlung in Metz vor Allem das Verdienst der Herren Wolfram, Paulus und Keune war.

Der Congress in Metz war ein Familienfest der deutschen anthropologischen Gesellschaft in der schönen alten traulichen Weise unter Mitwirken zahlreicher liebenswürdiger Damen. Der Schluss der Versammlung in Alberschweiler, in dem flussdurchrauschten grünen Bergthale der Vogesen, war noch besonders schön und erfreulich. Hier war es dem Congresse vergönnt, noch in letzter Stunde ihrem Altmeister und Führer R. Virchow, dem Ehrenpräsidenten unserer Gesellschaft, die Glückwünsche zu dem bevorstehenden Feste des 80. Geburtstages darzubringen — es waren ergreifende, herzbewegende Augenblicke, wir hofften, sie sollten glückverheissend sein.

Am Geburtstage Virchows selbst brachte, unter der grossen Zahl der Gratulanten, unsere Gesellschaft durch ihren hochverehrten Vorsitzenden Herrn von Andrian die Glückwünsche dar. Ich glaube nicht zu viel zu sagen: das 80. Geburtstagsfest Virchows war das grossartigste Fest, welches jemals ein deutscher Gelehrter gefeiert hat. Die ganze civilisirte Welt nahm daran Theil und sendete ihre Vertreter, um Berlin seinen grossen Bürger feiern zu helfen und mit in den Jubel der Berliner Kinder einzustimmen, der Virchow so besonders erfreut hat. Virchow hat alle die festlichen Strapazen „unversehrt" mit gewohnter Frische ertragen, er hat selbst — freudig bewegten Herzens — den Dankesbericht über den Verlauf des Festes abgestattet.

Dann kam der Schreckenstag des unglücklichen Sturzes am 2. Januar 1902.

Es sind seitdem Monate voll von Leiden und Schmerzen aber auch voll von Hoffnung der Wiedererstarkung und Genesung verflossen — noch immer ist die volle Wiederherstellung nicht eingetreten, noch immer muss Virchow in stillster Zurückgezogenheit unter der treuesten aufopferndsten Hut seiner Gattin und Tochter fern von uns sein.

Ich denke, Sie wollen alle mit mir unserem geliebten verehrten Dulder einen innigen Gruss und die wärmsten Wünsche zurufen: Auf baldige volle Genesung! Auf ein frohes Wiedersehen!

(Allgemeiner lebhafter Beifall.)

Bericht von J. Mestorf über Untersuchungen am Danewerk[1]) vorgelegt vom Generalsecretär.

Dank der gütigen Spende der Deutschen anthropologischen Gesellschaft konnten im vorigen Jahre die Ausgrabungen in der Oldenburg am Danewerk wieder aufgenommen werden. Herr Custos Knorr grub dort vom 29. August bis zum 28. September. Er hob in der Zeit 24 Gruben aus: 14 in dem niederen Gelände, 10 in dem höheren Terrain. Die Ergebnisse bestätigen die bei den 1900 von Dr. Splieth vollzogenen Versuchsgrabungen gemachten Beobachtungen. Auch Knorr stiess auf die von Splieth angetroffene, ca. 1 m tiefe Culturschicht, in welcher Gegenstände gleicher Art, wie die früher gehobenen, eingebettet waren. In dem niedriger gelegenen Lande wurde ein alter Brunnen freigelegt. Von den in der Tiefe angetroffenen Holzresten bleibt es bis weiter fraglich, ob sie zur Fundamentirung von Wohnhäusern oder zur Festigung des moorigen Bodens gedient haben. Von den 28 ha, welche der Halbkreiswall umschliesst, ist bis jetzt kaum 1 ha untersucht. Die vorjährige Ausbeute umfasst ca. 3074 Objecte, d. h. alle Schlacken, Wandbewurf und animalischen Ueberreste eingerechnet. Die kolossale Masse verschlackter Thonstücke lässt vermuthen, dass die Stadt grosse Feuersbrünste erlitten hat. — Die animalischen Ueberreste bestehen hauptsächlich in angeschnittenen und verarbeiteten Hirschgeweihen und Knochen und Zähnen von Hausthieren. — An Eisensachen ist besonders Kleingeräth zu Tage gefördert: Werkzeuge und Geräthe, grösstentheils frag-

[1]) s. a. Knorr F., Ausgrabungen in der Oldenburg (Danewerk) im Jahre 1901. Mitth. d. anthr. Ver. in Schleswig-Holstein, Heft 15, S. 25—29.

mentarisch; ausser einigen Pfeilspitzen und einer Speerspitze bis jetzt **keine Waffen**; Mahlsteine von rheinischer Lava, zahlreiche gelochte Thonscherben, einige Thongefässe, Massen von Scherben, darunter einige fränkischen Ursprunges; Fragmente von Specksteingefässen, zwei Specksteinschalen, Spinnwirtel von Thon und Speckstein, einige Perlen von Glas und Email, Bernstein; Gussformen von Speckstein für Silberbarren, Stücke von viereckigem Silberdraht — kurz alles deutet bis jetzt auf eine friedliche, Handel und Gewerbe treibende Bevölkerung. Der Speckstein und eine Eigschaufel zeugen von Verbindungen mit Skandinavien; die rheinische Lava, die fränkischen Scherben und die Glas- und Emailperlen auf einen Verkehr mit dem Süden. Dass die an der Schlei gelegene Stadt Haithabu (Hedeby) als Handelsplatz nicht nur im Norden, sondern bis nach dem Orient bekannt und berühmt war, wissen wir. Aber sie war auch Residenzstadt. Wir kennen die Namen verschiedener dort sesshafter Kleinkönige, darunter eine schwedische Dynastie, die im 10. Jahrhundert dort residirte. Was bis jetzt gefunden, deutet auf die Wohnungen von Handwerkern und Kleinbürgern. Wir hoffen auch die Hallen der Fürsten und Vornehmen zu finden. Ferner hoffen wir die Münzstätte zu finden, wo die Münzen von Hedeby geprägt wurden. Die Gussformen für Silberbarren lassen vermuthen, dass dort Hacksilber zu Barren eingeschmolzen ist. Der viereckige Silberdraht ist typisch für Hacksilberfunde, deren hoffentlich auch hier zu Tage kommen werden, wie solche in der gleichzeitigen schwedischen Handelsstadt Birka gefunden sind. Auch diese war bekanntlich vom Erdboden verschwunden und wurde erst vor ca. 30 Jahren durch die Grabungen schwedischer Archäologen wieder aufgedeckt. Aber um von Haithabu ein so lebensvolles Zeitbild entwerfen zu können, wie es sich von Birka zusammenstellen lässt, bedarf es noch weiterer und vor Allem anderer Fundsachen als das ärmliche Material, das bis jetzt unsere Schränke füllt. Dürfen wir hoffen, dass die Deutsche anthropologische Gesellschaft den Untersuchungen auf dem Boden der alten nordischen Limes-Stadt auch ferner ihr Interesse widmen und die Fortsetzungen derselben unterstützen wird.

Herr stellvertr. Schatzmeister Dr. **Birkner**-München:

Meine Damen und Herren! Die anthropologische Gesellschaft hat sich zum Ziele gesetzt, dort wo sie einen Congress hält, das Interesse für Anthropologie zu wecken bezw. zu stärken. Sie werden ja in den nächsten Tagen sehr viel hören, was Ihr theoretisches Interesse an der Anthropologie und den anderen damit verbundenen Wissenschaften erregen soll. Ich möchte nun heute auf das materielle Interesse hinweisen, dessen die Deutsche anthropologische Gesellschaft bedürftig ist, und möchte alle Theilnehmer, die noch nicht Mitglied der Deutschen anthropologischen Gesellschaft sind, freundlichst einladen, in die Gesellschaft einzutreten. Der Beitrag ist sehr gering, drei Mark, wofür das Correspondenzblatt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft geliefert wird.

Cassenbericht pro 1901/1902.

Einnahmen.

1. Baaractivrest vom Jahre 1900/1901	ℳ 293 66 ₰	
2. Aus dem Conto-Corrent bei Merck, Finck & Co.	„ 1300 — „	
3. Rückständige Beiträge	„ 54 — „	
4. Jahresbeiträge von 1385 Mitgliedern à 3 ℳ	„ 4155 — „	
5. Für einzelne Nummern und Jahrgänge des Correspondenzblattes etc.	„ 49 15 „	
6. Beitrag von F. Vieweg & Sohn zum Drucke des Correspondenzblattes	„ 152 88 „	
7. Activrest des Congresses in Metz	„ 203 13 „	
Zusammen:	ℳ 6208 11 ₰	

Ausgaben.

1. Verwaltungskosten (statt der angesetzten 1000 ℳ)		ℳ 974 94 ₰
2. Druck des Correspondenzblattes	ℳ 2166 63 ₰	
Clichés	„ 79 60 „	
Druck der Separata	„ 108 — „	„ 2354 23 „
3. Für Redaction des Correspondenzblattes		„ 300 — „
4. Zu Handen des Generalsecretärs		„ 600 — „
5. Zu Handen des Schatzmeisters		„ 300 — „
6. Aus dem Dispositionsfond des Generalsecretärs		„ 150 — „
7. Für Ausgrabungen bei Hartkirchen		„ 150 — „
8. Der Münchener anthropologischen Gesellschaft		„ 300 — „
9. Dem anthropologischen Vereine in Kiel		„ 200 — „
10. Dem Heimathbund an Elb- und Wesermündung		„ 300 — „
11. Auslagen für die „Anträge Voss“		„ 164 20 „
12. Für Beiträge zur prähistorischen Karte		„ 70 — „
13. Für Buchhandlungen, Buchbinder etc.		„ 26 05 „
14. Für Porti und kleine Auslagen		„ 116 51 „
Zusammen:		ℳ 6034 93 ₰

Abgleichung.

Einnahmen	ℳ 6208 11 ₰	
Ausgaben	„ 6034 93 „	
Baaractivrest	ℳ 173 18 ₰	dazu
Conto-Corrent bei Merck, Finck & Co.	„ 682 20 „	
Zusammen:	ℳ 855 38 ₰	

Capital-Vermögen.

A. Als „Eiserner Bestand“ aus Einzahlungen von 15 lebenslänglichen Mitgliedern, und zwar:

a) 3½ % Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Ser. 1 Lit. D Nr. 684	ℳ 500 — ₰
b) 3½ % Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. DD Nr. 67 363	„ 200 — „
c) 4 % Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. R Nr. 22 199	„ 200 — „
d) 3½ % Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. W Nr. 33 356	„ 200 — „
e) 3½ % Pfandbrief der Bayerischen Handelsbank Lit. X Nr. 29 567	„ 100 — „
f) 3½ % abgest. consol. kgl. preuss. Staatsanleihe Lit. F Nr. 165 295	„ 200 — „
Hiezu das Dr. **Voigtel**'sche Legat (2000 ℳ):	
g) 3½ % Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XXIX Lit. C Nr. 074 105	„ 500 — „
h) 4 % Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XIII Lit. C Nr. 40 128	„ 500 — „
i) 3½ % Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XVI Lit. C Nr. 48 778	„ 500 — „
k) 3½ % Pfandbrief der Bayerischen Vereinsbank Ser. XVI Lit. C Nr. 48 680	„ 500 — „
Zusammen:	ℳ 3400 — ₰

B. Als Reservefond:

l) 3½ % Bayerische Eisenbahn-Anleihe Ser. 176 Nr. 43 856	ℳ 200 — ₰
m) 3½ % abgestempelte Deutsche Reichs-Anleihe Lit. D Nr. 7328	„ 500 — „
n) 4 % Nürnberger Vereinsbank Pfandbriefe Lit. B Ser. 11 Nr. 68 899	„ 500 — „
o) 3½ % Bayerische Handelsbank Pfandbriefe Lit. V Nr. 36 520	„ 500 — „
p) 4 % Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Pfandbriefe Lit. G Nr. 57 062	„ 500 — „
q) 3½ % Pfälzische Hypothekenbank Pfandbriefe Lit. D Ser. 25 Nr. 12 141	„ 200 — „
r) Bayerische Vereinsbank Pfandbriefe:	
3½ % Lit. E Ser. 20 Nr. 54 721	„ 100 — „
Lit. C Ser. 13 Nr. 34 500	„ 500 — „
4 % Lit. E Ser. 16 Nr. 41 485 *)	„ 100 — „
Lit. E Ser. 17 Nr. 43 417 *)	„ 100 — „
Zusammen:	ℳ 3200 — ₰
„Eiserner Bestand“:	„ 3400 — „

C. Für statistische Erhebungen und die prähistorische Karte, und zwar:

4 % Münchener Stadt-Anleihe von 1894 7/1000 Lit. B Nr. 609/615 5/200 Lit. D Nr. 55, 192/195	ℳ 8000	
4 % unkündbare Pfandbriefe der Bayer. Vereinsbank: 3/1000 Lit. B Ser. 20 Nr. 91 295; 91 296; 91 297	„ 3000	
1/500 Lit. C Ser 20 Nr. 61 185	„ 500	ℳ 11500 — ₰
Zusammen:		ℳ 18100 — ₰

Das ganze Capital von 18 100 ℳ ist bei Merck, Finck & Co. in München deponirt.

*) Diese beiden Pfandbriefe der Bayerischen Vereinsbank wurden für den verloosten 4 % Nürnberger Vereinsbank Pfandbrief Lit. C Ser. 3 Nr. 64 017 ℳ 200 angekauft.

Ich habe nur einige Bemerkungen hinzuzufügen. Die Jahresbeiträge sind verhältnissmässig niedrig, weil noch einige Rückstände vorhanden sind; ausserdem erwarten wir von der Stuttgarter anthropologischen Gesellschaft den Beitrag für 239 Mitglieder, der noch nicht einbezahlt ist, weil der Verein die Bitte gestellt hat, es möchten die 200 M. Zuschuss, die im vorigen Jahre gewährt worden sind, noch um 200 M. vermehrt werden. Ich kann diese Bitte nach Abschluss der Rechnung nur befürworten; in dem der Versammlung vorzulegenden Etatentwurfe wird diese Zuschusserhöhung aufgenommen werden. Für die Ausgaben liegen die Belege vor und sind auf dem Vorstandstische niedergelegt.

Dr. J. Mies'sches Legat 10000 Mark.

4% unkündbare Pfandbriefe der Bayerischen Vereinsbank:

8/1000 Lit. B Ser. 16 Nr. 82459/466	ℳ 8000	
2/500 Lit. C Ser. 18 Nr. 55324/5	„ 1000	
3/100 Lit. E Ser. 18 Nr. 47446/48	„ 300	
1/200 Lit. D Ser. 18 Nr. 95060	„ 200	
2/100 Lit. E Ser. 20 Nr. 67518/38560	„ 200	
1/100 Lit. E Ser. 22 Nr. 62559	„ 100	ℳ 9800 — ₰

Die 9800 ℳ sind bei Merck, Finck & Co. deponirt; die Zinsen werden zum Ankaufe von 4% unkündbaren Pfandbriefen der Bayerischen Vereinsbank verwendet, bis der Nominalwerth der Pfandbriefe die Summe von 10000 ℳ erreicht hat.

Laut Abrechnung vom 30. Juni l. Js. besteht ein Saldo von 59 ℳ 20 ₰ zu Gunsten des Mies'schen Legates.

(Rechnungsabschluss 31. Juli 1902.)

Das durch die Staatssteuer verringerte Legat von Dr. J. Mies ist durch die anfallenden Zinsen bereits wieder auf 9800 M. Nominalwerth in Pfandbriefen der bayer. Vereinsbank angewachsen; es wird noch in diesem Jahre die Summe von 10000 M. wieder voll werden und dann können wir daran gehen, die Bedingungen des Legatars zu erfüllen.

Ich möchte nun bitten, eine Commission zur Prüfung der Rechnung zu wählen.

Der Vorsitzende:

Nach unseren Statuten obliegt die Prüfung der Rechnung einer Commission, welche aus der Versammlung gewählt wird. Wenn Niemand einen Vorschlag macht, erlaube ich mir die drei Herren: Dr. Tilmann, Dr. Köhl und Sökeland vorzuschlagen. Ich bitte die Herren freundlichst, zu erklären, ob sie dieses Mandat übernehmen wollen. Die Herren haben angenommen.

Entlastung.

Herr Sökeland referirte in der III. Sitzung über die Thätigkeit der Commission. Es wurde alles in Ordnung gefunden und desshalb Entlastung des stellvertretenden Schatzmeisters Dr. F. Birkner beantragt. (Wird genehmigt.)

Etat pro 1902/1903.

Der von der Vorstandschaft vorgelegte und von der Versammlung in der III. Sitzung genehmigte Etat pro 1902/1903 lautet folgendermaassen:

Einnahmen.

1.	Baarrest und Conto-Corrent bei Merck, Finck & Co.	ℳ 855 38 ₰
2.	Beitrag des Stuttgarter Verein für 239 Mitglieder pro 1902	„ 717 — „
3.	Rückständige Beiträge pro 1902	„ 171 04 „
4.	1600 Mitgliederbeiträge	„ 4800 — „
5.	Zinsen aus dem „Eisernen Bestand" u. Reservefond	„ 200 — „
6.	Zinsen aus dem Kartenfond	„ 400 — „
7.	Beitrag von Vieweg & Sohn zum Drucke des Correspondenzblattes	„ 152 88 „
	Zusammen:	ℳ 7296 30 ₰

Ausgaben.

1.	Verwaltungskosten	ℳ 1000 — ₰
2.	Druck des Correspondenzblattes	„ 2500 — „
3.	Redaction des Correspondenzblattes	„ 300 — „
4.	Zu Handen des Generalsecretärs	„ 600 — „
5.	Zu Handen des Schatzmeisters	„ 300 — „
6.	Für „Anträge Voss"	„ 250 — „
7.	Für die prähistorische Karte	„ 200 — „
8.	Für den Stenographen	„ 200 — „
9.	Der Münchener anthropologischen Gesellschaft	„ 300 — „
10.	Dem anthropologischen Vereine in Kiel	„ 200 — „
11.	Dem Württemberg. anthropolog. Vereine pro 1902	„ 400 — „
12.	„ „ „ „ „ 1903	„ 300 — „
13.	„ „ „ „ für Ausgrabungen	„ 100 — „
14.	Dem Hennebergischen alterthumsforschenden Vereine in Meiningen	„ 150 — „
15.	Dem Alterthumsvereine Gunzenhausen für Ausgrabungen	„ 50 — „
16.	Dispositionsfond des Generalsecretärs	„ 150 — „
17.	Für sonstige Zwecke	„ 296 30 „
	Zusammen:	ℳ 7296 30 ₰

Herr Museumsdirector Albert Baum-Dortmund:

Die Ausgrabungen des städt. Museums zu Dortmund von vor- und frühgeschichtlichen Grab-, Cult- und Wohnstätten in den Flussgebieten der Lippe und Emscher.

Hochgeehrte Versammlung! In stiller, wie geräuschvoller Werkstatt, in einsamer, wie auch genossenschaftlicher Thätigkeit, geht die Entwickelung der schaffenden Menschheit vorwärts. Die besten Leistungen verlieren sich oft im Strome des Lebens. Weniger jedoch die Resultate der Wissenschaft in ihrem bahnbrechenden Geiste, weniger die erhabenen Schöpfungen der Kunst, — dieser beiden beredten Zeugen der Culturstufe eines Volkes, dieser besten Gradmesser der Thätigkeit und Bildung desselben. Die Anregungen, welche die Weltausstellungen, die Ausstellungen in Deutschland gaben, rüttelten die Deutschen aus der Schlaffheit. Die Gründungen von Museen, von historischen, kunstgewerblichen und naturwissenschaftlichen Vereinen schufen neues Leben. Auch in der alten Reichs- und Hansastadt Dortmund wurde, als man die Erfolge der nutzbringenden Bestrebungen erkannte, zur Gründung eines Museums geschritten. Es war nicht leicht, in der alten Tremonia den Sinn für Alterthümer zu wecken. Hier, wo die rauchenden Schlote bei Tag und Nacht Kenntniss geben von der geschäftigen Thätigkeit auf allen Gebieten der Industrie, hier, wo der Bergknappe unter steter Lebensgefahr den schwarzen Diamanten tief aus der Erde befördert, hier, wo die nervige Faust des Schmiedes, des Schlossers das Eisen zu wohldurchdachten Maschinen, Bauten und Brücken gestaltet, hier, wo das ganze gewerbliche und kaufmännische Leben ein stetes Hasten, ein stetes Kämpfen ist, verbleibt wenig Zeit, sich mit Kunstproducten oder sogar mit den Resten der Vorzeit zu beschäftigen.

Es war die höchste Zeit, dass April 1882 die städtischen Behörden ein städtisches Museum errichteten, welches die noch spärlich vorhandenen Reste historischer Denkmäler, sowie die kunstgewerblichen Erzeugnisse der Heimath aufnehmen sollte. Gar zu lange hatten Alterthumshändler in Westfalen mit den Resten der Vorzeit ihr Unwesen getrieben. Ausländische Museen füllten sich mit den Schätzen westfälischen Kunstfleisses, und nur ein energisches und zielbewusstes Vorgehen rettete noch manch gutes Stück.

Bei der Einrichtung des Museums war auch eine Abtheilung: „Denkmäler der römischen und heidnisch-germanischen Cultur" vorgesehen, jedoch erfuhr diese Gruppe in den ersten zehn Jahren keine Förderung. Bei meinem Eintritt in das Museum im Jahre 1892

waren nur einige Steinbeile und 3 Gefässe aus Gräbern vorhanden. Jetzt galt es, die in der Heimath vorhandenen Grab-, Cult- und Wohnstätten aufzusuchen. Nachdem ich längere Zeit in den Flussgebieten der Lippe und Emscher Untersuchungen angestellt und hierüber der Stadt Dortmund berichtet, bewilligten die Behörden zuerst recht zaghaft, dann aber in späteren Jahren mit grösserer Bereitwilligkeit die erforderlichen Mittel. Eile that Noth, da Tausende von Morgen Heideland an der Lippe zu Ackerboden, zu Aufforstungen, zu Rieselfelderanlagen u. dergl. bearbeitet werden sollten.

Das Ziel vieler Alterthumsforscher war bekanntlich die Lippe; jedoch sind die früher gemachten Funde zerstreut, verschleudert und die vorhandenen nicht entsprechend geordnet. Die Lippe entspringt bei Lippspringe am Westfusse des Osning und mündet bei Wesel in den Rhein. Bei den Schriftstellern des Alterthums heisst sie Lupia oder Luppia, im Mittelalter finden wir die Namen Lippa, Lyppia, Lipe, Lipia, Lippe. Obgleich die Lippe keine Zuflüsse von grosser Bedeutung hat, geben die eigentlichen Lippequellen grosse Wassermassen. Nach Angabe der alten Schriftsteller soll der Unterlauf mit grösseren Schiffen befahren sein; auch ist es nicht ausgeschlossen, dass bei den früheren Wasserverhältnissen die Lippe bis über Lünen hinaus für die Schiffahrt günstig gewesen ist.

Meine Ausgrabungen erstrecken sich von Hamm abwärts bis Haltern, auch auf die Gelände der Nebenflüsse. Die Arbeiten begannen bei Lünen. Es wurden untersucht:

A. Lippe abwärts die Strecken:

1. von Lünen bis zur Rauschenburg,
2. von der Rauschenburg bis Haltern,
3. von Haltern die Stever aufwärts bis Lüdinghausen,
4. von Haltern den Mühlen- und Heubach aufwärts bis zum Moor.

B. Lippe aufwärts die Strecken:

1. von Lünen bis Werne,
2. von Werne bis Hamm.

Auf diesen Strecken fanden sich Grabhügel in Reihen, Grabhügel allein liegend, Grabhügel in Reihen an den Heerwegen meist in der Richtung von Südwest nach Nordost, Grabhügel in concentrischen Kreisen, Grabhügel im Durcheinander auf Dünen, Flachgräber in Reihen. Geöffnet habe ich über 5000, ferner untersucht sechs Cultstätten, eine Anzahl Wohnplätze und mehrere befestigte Stätten. Von Lünen abwärts sind die Ufer der Lippe von einer mächtigen Sandschicht bedeckt. Das nördliche Ufer umrahmen die Kappenberger Höhenzüge bis fast zur Rauschenburg, das südliche Ufer wird durch eine sandige Niederung fast bis Haltern gebildet, die mit Weiden, mittlerem Ackerboden, schönen Waldbeständen und Heideflächen bedeckt ist. Diese Ebene, von Schloss Buddeburg abwärts, bis weit in die Gemeinde Datteln hinein — 3000 Morgen — ist von der Stadt Dortmund zur Anlage der Rieselfelder erworben. Da gerade dieser Theil seiner Eigenart wegen mich besonders interessirte, begann ich hier meine Forschungen. Die meisten Funde sind aus Gräbern, die sich in einer stattlichen Zahl am südlichen Ufer in der Gemeinde Waltrop (Bauerschaften Lippe, Elmenhorst, Leveringhausen), in der Gemeinde Datteln (Bauerschaften Pelkum, Markfeld, Natrop-Klostern), in der Gemeinde Ahsen (Bauerschaften Ost- und Westleven) fanden. Wirkliche Steingräber, resp. Kammern, habe ich nicht gefunden, fehlte doch dieser Gegend das zu ihrer Errichtung nothwendige Steinmaterial. Die eigenthümlichsten fünf Hügelgräber fanden sich auf dem früheren Besitzthume des Landwirthes Fork in der Bauerschaft Lippe. Dieselben erstrecken sich in der Richtung von Nordwest nach Südost, liegen am alten Heerwege und sind theils mit Kiefern, theils mit Laubwald bestanden. Der interessanteste Hügel liegt nordöstlich vom Heerwege und ist von ellipsenförmiger Gestalt. Die grosse Achse beträgt 20 m, die kleine 15 m und die Höhe 1 m. Der Hügel entpuppte sich zugleich als Brandhügel, indem 1,20 m tief die Reste zweier Verbrennungen zum Vorscheine kamen. Die grössere Verbrennungsstelle hatte einen Durchmesser von 3 m, lag im Norden und zeigte eine 0,46 m starke Aschen- und Kohlenschicht; die kleinere lag im Osten und wies neben vielen Knochen, Scherben, den Rest einer Gewandnadel auf; im östlichen Theile des Hügels fanden sich dicht neben einander vier Urnen mit Leichenbrand. Sie waren theils durch Raseneisenstein, theils durch Tannenwurzeln zerstört. In jeder Urne lag eine eiserne Gewandnadel — La Tène-Periode —, welche mit Rasenerz stark umhüllt war. Zwischen den beiden grössten Urnen lag ein Eisenring und der Rest eines Eisenschwertes. — Oestlich von diesem Hügel, ungefähr 30 m entfernt, liegt ein zweiter, der von einem Wassergraben umgeben ist. Diese Eigenart ist bis jetzt in Westfalen nicht gefunden. Bei einem Einschnitte fand sich eine Speerspitze. Die drei anderen Hügel, welche westlich liegen, näher zum Heerwege, zeigen ähnliche Funde.

An das erwähnte Besitzthum angrenzend, in der Dahlerheide, liegen vier weitere Hügel. Dieselben sind von kreisförmiger Gestalt. Im südöstlichen Hügel fanden sich Urnen und eine Lanzenspitze, im mittleren zwei Urnen mit daneben liegenden Pferdegebeinen und eine Bronzeglocke; im nordwestlichen zwei Urnen, ein Grabgefäss mit einem Henkel und ein gut erhaltenes Bronzemesser mit schönem Spiralgriffe. Nach den Publicationen des Centralmuseums in Mainz befindet sich ein ähnliches im Provincialmuseum in Hannover. Der vierte Hügel hat einen Durchmesser von 30 m, um denselben zieht sich ein 2 m breiter Graben, um diesen ein 5 m breiter Wall. Ein Querschnitt in der Richtung nach Osten ergab drei Urnen mit Leichenbrand und starke Brandschicht; weitere Grabungen unterblieben, um den Charakter des Hügels zu erhalten.

Auf der südlichen Seite des alten Heerweges, nach Waltrop zu, liegen drei Hügel und in Leveringhausen eine Reihe zerstörte Gräber. Ich halte diese Grabhügel da selbige immer in der Nähe von alten, grossen Kolonaten liegen, für Familiengräber. Nach Markfeld zu fanden sich noch 22 Hügel, die sämmtlich durch Raubbau und Plaggenstich zerstört waren. In der Nähe derselben lagen 14 Wohnstätten, trichterförmige Gruben, deren Reste in der Sammlung liegen. — Als Cultstätte halte ich den sogenannten Fuchshügel oder die Fuchsspitze und die gesammte Umgebung. Am Fuchshügel liegt in der Lippe ein sogenannter Näpfchenstein. Neben der Fuchsspitze fand ich eine Befestigung mit doppelter Umwallung, nach der Landseite mit tiefem Spitzgraben. In die äussere Umwallung ist die Fuchsspitze später hineingezogen. Von hier konnten Lippe und Heerweg vertheidigt werden. In der Lippe hemmten die Schiffahrt starke Mergelbänke, die erst 1820 gesprengt wurden. Es mussten also an dieser Stelle stets Umladungen stattfinden, daher die Gesammtanlage ein Hafenschutz war. Geschaffen ist unstreitig die Anlage in grauer Vorzeit, von den Römern wahrscheinlich zerstört und in der merovingisch-fränkischen Zeit wieder

errichtet und stark befestigt. Die Funde sprechen für diese Annahme. In der unteren Culturschicht, unter dem Fundamente, das aus Findlingen und sonstigem Gerölle zusammengesetzt ist, lagen Steinwaffen und Reste von ungebrannten Gefässen und Getreide. In der mittleren Schicht, einer 40 cm starken Brandschicht, und in den Oeffnungen der Grundmauern fanden sich etwa 50 Eisenwaffen, Wurfspeere, Lanzen, Katapultpfeile und Pfeile, Hufeisen, Pferdegeschirr in Bronze und Eisen, Messer, Scheeren, Handwerkszeug und eine Menge Beschläge und Nägel, Schlüssel, ferner Schmuck, vor Allem zwei römische Haarpfeile aus Bronze, die in ähnlicher Form sehr selten sind. Knochen von Pferden, Schweinen und Hunden fanden sich ebenfalls vor. Die Gefässscherben zeigen mittleren Brand und Profile von Gefässen, die denen des Rheinlandes vom I.—VII. Jahrhundert gleichen. In der oberen 20 cm dünnen Schicht lagen Scherben der karolingischen Zeit und mehrere Reste von Mühlsteinen aus Basalt-Lava. Die obere Schicht konnte nur wenig Funde liefern, da dieselbe meist zum Einebnen des umliegenden Terrains vor ca. 50 Jahren abgetragen ist. Das Castell ist in seiner ursprünglichen Grundgestalt wieder hergestellt.

Eine Grabstätte mit Urnen in Reihen, hart am Heerwege, fand sich in Elmenhorst. Das Gelände ist Ackerland. Die ersten Anzeichen ergaben sich bei Legung von Kanalröhren für die Rieselfelder. Früher muss, wie der Erdboden zeigt, hier hoher Waldbestand gewesen sein. Die Grabungen ergaben vier Urnen und zwei kleine Grabgefässe. In einer Urne lag ein Bronzemesser, ähnlich einem Messer in der Kieler Sammlung. Im Heerwege lag eine fränkische Axt.

In der Gemeinde Datteln, in der Nähe des Heerweges, ergab eine Grabstätte eigenartige Urnenfunde. Diese Stätte war durch Cultivirung fast gänzlich zerstört, nur zwei Urnen konnten gerettet werden. das Feld war ein Trümmerhaufen. In unmittelbarer Nähe dieser Grabstätte, hart am Heerwege, zeigten sich vereinzelte Hügel und daneben in einer Ausdehnung von ca. 300 m im Quadrate zehn Heerdstellen, vielleicht Wohnstätten, die an den vier Ecken von Steinblöcken, meist Findlinge, eingefasst waren; im Inneren enthielten dieselben nur festgebrannten Lehm und etwas Kohlenschicht. Diese interessante Stelle ist durch Ausschachten von Sand vollständig verschwunden. Am Heerwege, weiter in die Bauerschaft Natrop-Klostern hinein, zeigte sich eine grosse Grabstätte, die die Begräbnisse in grosser Unregelmässigkeit aufwies. Häufig kamen zwei übereinander liegende Gräber zum Vorscheine. Sämmtliche Gräber — 110 — zeigten keine Erderhöhung. Die Urnen standen durchschnittlich 1 m tief, meist in Asche, stark mit Holzkohlen vermischt und waren viel, nach der Westseite zu, beschädigt. Heidekraut und Ginster hatten überall arge Verwüstungen angerichtet. Ein Theil der Stätte war durch Beackerung gestört. Eine Anzahl Urnen zeigten nur Reste von Schädeln und von Armknochen. Zwei grössere Brandstätten kamen zum Vorscheine. — 300 m nördlich von dieser Stätte, auf dem Gehöfte Brauckmann am Brink, kamen bei Abdeckung eines Sandhügels, auf dem das alte Backhaus stand, Menschenknochen zu Tage. Ich wurde sofort von dortigen Bekannten telegraphisch benachrichtigt und nahm bei Regen und Schnee im März die Untersuchung vor. Vier Skelette kamen zum Vorscheine, dieselben lagen nebeneinander; die mittleren in hockender Stellung auf der Vorderseite, die äusseren flach auf dem Rücken liegend. Die Bettung muss zu gleicher Zeit geschehen sein, wie die vorhandenen Reste der Wände zeigten. Das Grab war 1,50 m tief, 4 m lang und 3 m breit und stark mit Raseneren durchzogen, einige Gefässscherben von roher Form lagen zerstreut daneben. Ob wir es hier mit einer vor- oder frühgeschichtlichen oder späteren Bestattung zu thun haben, mögen die Herren Anthropologen in diesen Tagen entscheiden.

6 km westlich von dieser Stätte, hart am Heerwege, in der Heide und am Gernebach, fanden sich mehrere Grabstätten und zwar in der Gemeinde Ahsen ca. 50 Hügel, die ich sämmtlich durch den Dampfpflug zerstört vorfand. Es war Zeit, die noch vorhandenen, namentlich am Gernebach, in der Bauerschaft Leven liegenden, zu retten. Um einen grösseren Hügel gruppirten sich in drei Halbkreisen zwölf kleinere Hügel. In dem grossen Hügel lagen in der Mitte zwei Bestattungen. Die obere ergab eine Menge Leichenbrand, darin in umgekehrter Lage ein viereckiges Gefäss, die untere Bestattung eine grosse Urne, gefüllt mit Knochen und überdeckt mit einem Feldsteine. Die Urne war durch den nassen Untergrund aufgezehrt. In den zwölf kleineren Hügeln stand je eine Urne, gefüllt bis oben mit Leichenbrand und überdeckt mit einem Feldsteine. Die Steine hatten die Urnen, die sämmtlich im nassen Erdreiche standen, zusammengedrückt. In mehreren Urnen lag ein Reib- oder Wetzstein von schwacher Structur, sie standen $1-1^1/_2$ m in der Erde, die Hügel waren darüber gewölbt.

An der Heerstrasse weiter, in der Plaggenheide, Bauerschaft Westleven, fanden sich noch eine Reihe Gräber, die theils von Dünensand überdeckt, theils vom Winde abgefegt waren. Bronzereste und Scherben lagen zerstreut. Diese Gräber wiesen stark gebrannte Gefässe, römische und fränkische Formen auf; die Urnen standen flach. Angrenzend auf dem Besitzthume des Schulte-Althoff sind nach Aussage des Besitzers verschiedene Hügel abgetragen. Nachgrabungen ergaben Urnenscherben von geschlemmtem Thone. An diesen Stätten arbeitet der Wind jahraus, jahrein. Hier verschwinden Sandberge, daneben thürmen sich dieselben wieder auf.

Kehren wir zurück nach Lünen und unternehmen eine Wanderung am nördlichen Ufer. In der Gemeinde Nordlünen, auf dem Besitzthume von Schulte-Pelleringhof, wollen wir beginnen. Hier erhebt sich eine kleine Anhöhe, der Heikenberg, auf dieser Stelle hat der verstorbene Professor Hülsenbeck aus Paderborn lange Jahre gegraben und sein Aliso erstehen lassen. Lange habe ich versucht, die Reste von Wall und Graben wieder zu finden, die er aufgezeichnet hat, aber es ist mir nicht gelungen. An der Anhöhe liegen eine stattliche Zahl von Gräbern, die Hülsenbeck theils geöffnet, theils nicht erkannt hat. Angrenzend in der Bauerschaft Alstedde fanden sich an verschiedenen Stellen Reste von fränkischen Thongefässen und eine zusammenhängende Grabstätte. Hier reihten sich Hügel an Hügel. Die gesammte Fläche ist wohl seit Jahrhunderten Ackerboden und konnte desshalb ein getreues Bild nicht gewonnen werden. Durch Sandaushub kamen Urnen zum Vorscheine. Der Sandgrubenbesitzer, Herr Langenbach in Lünen, gestattete Grabungen und hat, so bald sich Funde zeigten, in liebenswürdiger Weise mich benachrichtigt oder, wenn es die Arbeiten erheischten, selbst mit grosser Sorgfalt die Funde gehoben und das Erforderliche aufgezeichnet. Die Funde sind sämmtlich hier, es mögen dort wohl 500 Gräber gelegen haben.

300 m nordwestlich im Walde, hart an einem alten Wege — Landwehr —, der von der Lippeschlause kommt und nach Kappenberg führt, fand ich eine be-

festigte Stätte mit Wassergraben. Dieselbe bildet ein Rechteck von 72 m Länge und 48 m Breite. Jedenfalls ist dieses der alte Hof Alstedde. Im Graben lagen Scherben, die sämmtlich dieselben Profile zeigen, wie die in den anderen befestigten Wohnstätten gefundenen. Die meisten Eisensachen waren vergangen, nur zwei Speerspitzen und ein Messer konnten gerettet werden. Der Besitzer dieser Stätte, Herr Ehrenamtmann Schulte-Witten in Dorstfeld, hat in freundlicher Weise die Kosten der Grabungen gezahlt.

Neben dieser Wohnstätte, auf dem Besitzthume des Landwirthes Heimann in Alten-Bork, liegt eine Grabstätte von bedeutender Ausdehnung. Das gesammte Terrain ist hügelig und die zunächst in Frage kommende Erderhebung — Düne — hat ellipsenförmige Gestalt. Die grosse Achse beträgt 102 m, die kleine 64 m. Die meisten Begräbnisse (36) sind ohne Urnen und ohne Beigaben, sämmtliche zeigen volle Bestattung. 70 Gräber habe ich geöffnet und dabei eine Reihe cylindrische, ausgebauchte, gedrungene und weit geöffnete Urnen gefunden. Unter ihnen begegnen uns Urnen der rohesten Form und ebenso Gefässe, die die Drehscheibe verrathen, also ein Beweis für die lange Benutzung des Begräbnissplatzes. Eigenartig ist es, dass sich weder Bronze noch Eisen vorfand. In der Mitte der Düne, umgeben von vier Urnen, lag ein Steinbeil. — Auf demselben Terrain, nur von mehreren Sanddünen getrennt, liegt ein Hügel, in dem sich ein merkwürdiges Grab befand. In einer Tiefe von 0,80 m stand in einer starken Aschenschicht eine mit Leichenbrand gefüllte braungelbe Urne, in der zwei Reibsteine und ein zierliches Bronzemesser lagen. Auf der Urne stand in schiefer Stellung ein eigenartiges verziertes Gefäss mit einem Henkel, gleichfalls mit Leichenbrand gefüllt. Eine Anzahl weiterer Hügel waren durch Anpflanzungen und Sandaushub zerstört.

Nordöstlich von dieser Grabstätte, vor Bork, liegt eine Stätte, die mehrere Urnen ergab. Auf der Höhe in Netteberge fand sich auf dem sogenannten Potthoffe, Besitzer Bernhard Gründken, genannt Bielefeld, eine Wohnstätte und in einer Tiefe von 1,50—2 m sechs Skelettgräber. Drei Gräber waren mit festem Lehm umgeben und drei mit Feldsteinen. Die Skelette lagen im Grundwasser und waren vergangen. Zu den Häupten standen Gefässe mit rundem Boden. Die Innenbreite der Gruben betrug 0,60 m, die Höhe des Gemäuers 0,50 m, Mauerstärke 0,40 m und die Länge 2 m.

Von Bork, Lippe abwärts, bis zur Rauschenburg zeigten sich nur zerstörte Gräber, auch eine befestigte Stätte in der Bauerschaft Vinnum, dicht an der Lippe gelegen. Diese Stätte, die auch Schneider und Nordhoff erwähnen und abgetragen ist, hat kreisförmige Gestalt und war mit Wall und Graben umgeben. Von dem früheren Besitzer erfuhr ich, dass Pfeile, Gefässscherben und eine Menge Hufeisen gefunden seien. Grabungen konnten wegen des nassen Wiesengrundes nicht vorgenommen werden. In der Bauerschaft Lehmhegge, dicht an der Rauschenburg, zeigten sich in einem Acker zahlreiche Scherben, die von einer fränkischen Wohnstätte herrührten. Der Besitzer hat vor Jahren die Fundamente zum Hausbaue ausgehoben. Der Bau hatte rechteckige Form. Von Lehmhegge bis Haltern liegen Grabhügel an Grabhügel. In der Bauerschaft Eversum liegen auf den Sanddünen eine grosse Anzahl Gräber, die sämmtlich nur Leichenbrand aufwiesen. Weder Urnen noch Beigaben kamen zum Vorscheine. In diesen Grabhügeln lagen zwei, drei, auch vier Begräbnisse. Sämmtliche Hügel waren von wilden Kaninchen, die hier zu Tausenden hausen, durchwühlt. In der Gemeinde Hullern lieferten eine zusammenhängende Grabstätte und eine Reihe einzelner Hügel interessante Funde. Auf der Heide des Landwirthes Streyl öffnete ich 20 Hügel, die von Südwest nach Nordost lagerten und durchweg 14—16 m Durchmesser hatten. Dieselben waren nicht ganz regelmässig mit 15—20 m Abstand in zwei Reihen geordnet. Um mehrere grössere Grabhügel mit drei bis vier Begräbnissen gruppirten sich kleinere. Die Urnen waren sämmtlich voll Leichenbrand, standen meist in Asche und enthielten oft Nägel. In dem grössten Hügel standen in der Mitte zwei Urnen übereinander. Auf dem angrenzenden Grundstücke von Kettelack konnte ich nur sechs Grabhügel öffnen, da ein Tannenbestand an der Weiterarbeit hinderte. Diese Hügel waren sämmtlich von wilden Kaninchen zerstört. — In den angrenzenden Bauerschaften Antrup und Westrup fanden sich mehrere einzeln liegende Grabhügel, die aber auch durch Umwühlen gelitten hatten.

An der Stever, von Olfen abwärts, fanden sich zusammenliegende Grabstätten und einzeln liegende Hügel. In der Bauerschaft Kökelsum ergab eine Grabstätte, 30 Hügel, sehr interessante Funde. Die beiden grössten Hügel zeigten jeder drei Begräbnisse. Die Urnen standen im Hügel, enthielten becherförmige Gefässe, Bronzenägel, Eisenfibeln und Thonwirtel. In der Nähe, in der Bauerschaft Reckelsum, fand ich römische Consular- und Kaisermünzen, reichend von 180—2 v. Chr., und römische Gefässscherben. Die Fundstätte ist durch Plaggenstich abgetragen. Die von dem Landwirthe Lindemann schon früher gefundenen Münzen sind in die Münster'sche Sammlung gekommen. An einem kleinen Bache, der die Emckummer Mühle treibt, fanden sich einige recht interessante Stätten. Auf dem Grundeigenthume des Landwirthes Haus waren noch fünf Hügel zu erkennen, die Urnen hatten jedoch durch Plaggenstich sämmtlich gelitten. Nördlich von dieser Stelle, auf dem Richter'schen Besitzthume in Leversum, liegt in der Heide eine Grabstätte, die theils zerstört, theils noch erhalten war. Die fünf nicht geöffneten Hügel haben ebenfalls durch Plaggenstich ihre Gestalt verloren. Regen und sonstige Einflüsse haben den Thon sehr mürbe gemacht. Die Hügel liegen von Südwest nach Nordost.

Am Mühlenbach, der bei Hausdülmen den Heubach aufnimmt und bei Haltern in die Stever fliesst, liegen verschiedene Grabstätten. Die bedeutendste liegt in der Schmaloer-Heide, jetzt Grundeigenthum der rheinisch-westfälischen Sandwerke. Diese Stätte zeigte mir der Wachtmeister Heintges in Dülmen, der hier für sich die Berechtigung zu graben hatte. Da eine Genehmigung aus besonderen Gründen für Dortmund nicht zu erzielen war, gewann ich Heintges zur Mitarbeit und hat selbiger unter meiner steten Controle gearbeitet. Die Grabstätte war schon wiederholt durchsucht, doch hatte Niemand erkannt, dass die Stätte zum Theil durch Dünensand überfegt war. In zehn Reihen liegen die Grabhügel von Südwest nach Nordost. Ein volles Bild kann ich noch nicht geben, da hier die Arbeiten noch nicht abgeschlossen sind. Die Urnen stehen tief in der Rasenerzschicht und sind, da 1—2 m hoch der Dünensand die Hügelchen bedeckt, durchweg gut erhalten. Bronzefibeln und Messer, Gefässe mit sehr interessanter Ornamentik kamen zum Vorscheine. Die Urnen standen nicht in Asche. Nach meiner Schätzung liegen in der gesammten Heide über 500 Gräber, geöffnet sind ca. 300.

Westlich von dieser Stätte, in der Gemeinde Lavesum, liegen in der Heide 105 Hügel in zehn

Reihen geordnet. Fast sämmtliche Hügel waren schon durchsucht, nur fünf waren unberührt geblieben. In einem Hügel stand eine Urne, über welche eine andere gestülpt war. Auch die Grabstätte im Moor, 65 Hügel in Reihen, auf dem Besitzthume Jeusfeld, Bauerschaft Hülsten, Kreis Borken, war untersucht. Zwei Urnen und ein Bronzemesser fanden sich noch vor. Diese Stelle haben zwei Aerzte durchgegraben.

Am linken Ufer des Mühlenbaches, in den Bauerschaften Meerfeld, Börnste und weiter nördlich in Welte liegen reiche Grabstätten. Die Grabstätte in Börnste zeigt Hügelgräber in Reihen, die theilweise zerstört und mit hohem Tannenwalde bedeckt sind. In einem Hügel fand sich eine gut erhaltene Urne mit einem Bronzemesser. Die Stätte in Welte, Eigenthum der Landwirthe Austrup, Mensmann und Greive, birgt ca. 200 Gräber, von denen eine Anzahl durch Wegebau und Raubbau zerstört waren. Die Hügel liegen hier nicht in Reihen, sondern gruppiren sich meist um einen grösseren. Auch hier haben die Gräber durch Plaggenstich so gelitten, dass viele Gefässe zu Tage traten.

Die Ausgrabungen von Lünen Lippe aufwärts bis Hamm ergaben, da an beiden Ufern der Lippe bereits seit Jahrhunderten cultivirt ist, keine reiche Ausbeute. Am südlichen Ufer zieht sich ein Doppelwall, die Königslandwehr, ziemlich zur Lippe parallel bis Hamm. An dieser Landwehr habe ich in der Bauerschaft Heil noch einige Gräber, die durch Sandabhub gelitten hatten, geöffnet. Desgleichen am nördlichen Ufer auf dem Wüstenknapp. Auch am alten Heerwege, in den Bauerschaften Wethmar und Lenklar, fand ich unterm Ackerboden einige Gräber. Weiter am nördlichen Ufer von Werne bis Hamm waren Gräber nicht aufzufinden. — Auf die Untersuchung der sogenannten Bummannsburg in Rönthe und der Hohenburg oder Hemmergsknapp bei Nordherringen kann ich bei der Kürze der Zeit nicht näher eingehen. Die Bummannsburg galt stets als römisches Standlager, erst vor drei Jahren ist durch eine kurze Untersuchung des Herrn Dr. Schuchhardt, die derselbe im Auftrage der westfälischen Alterthumscommission ausführte, diesem Lager der römische Charakter abgesprochen. Auch ich habe vor zwei Jahren 14 Tage lang das Lager eingehend untersucht und werden die Ergebnisse sich in meiner demnächstigen Publication vorfinden. Gleichfalls habe ich die Hohenburg eingehend untersucht. Bemerken möchte ich noch, dass über die Lippebefestigungen heute noch kein festes Urtheil abgegeben werden kann. Ich habe noch zwei Befestigungen gefunden, von deren Vorhandensein bis jetzt kein Forscher eine Ahnung hatte und deren Untersuchung ich mir für das Dortmunder Museum gesichert habe.

Die Grabungen an der Emscher habe ich noch nicht vollständig zu Ende führen können, es war mir nur möglich, vorläufig einige Grabstätten, deren Zerstörung bevorstand, zu retten. Die grösste und interessanteste Grabstätte an der Emscher liegt zwei Stunden vom linken Lippeufer entfernt in der Gemeinde Habinghorst, Amt Castrop. Ueber 200 Gräber lieferten eine Reihe werthvoller Funde, Urnen, verzierte Becher, Schalen, Bronzeschmuck, Waffen und Geräthe. Das ganze Gelände war Ackerboden. Früher sollen hier Hügel an Hügel gelegen haben. Die meisten Urnen standen in Abständen von 10 m. Jahrhunderte durch ist an dieser Stätte begraben, fast sämmtliche Culturperioden bis 200 n. Chr. sind vertreten.

Die Nachgrabungen haben die Grundeigenthümer stets in freundlicher Weise gestattet und die Funde dem Museum geschenkt. Ich hoffe dasselbe Entgegenkommen bei der Weiterarbeit von Hamm Lippe aufwärts zu finden. Sämmtliche Funde sind nach Fundstätten geordnet und Karten- und Pläne beigegeben. Die Conservirungsarbeiten habe ich nach verschiedenen Methoden selbst ausgeführt. Die Publication der Ausgrabungen erscheint im nächsten Jahre. Die Provinz Westfalen und die Stadt Dortmund tragen zu den Unkosten je 2400 M. bei, hoffentlich wird das Cultusministerium einen gleichen Betrag bewilligen.

Indem ich hiermit meine Ausführungen schliesse, bitte ich die geehrte Versammlung, die Funde eingehend zu besichtigen. Jede Belehrung ist mir angenehm und zu jeder weiteren Erklärung bin ich in diesen Tagen gerne bereit.

Herr Professor Dr. **Rübel**-Dortmund:

Fränkische Reichshöfe, Reichsdörfer, Burgen und Grenzwehren im Eroberungsgebiete.

Die Untersuchungen der Herren Baum, Köpp, Schuchhardt u. a. zeigen, welche reichen Resultate für die archäologische Forschung in Westfalen bereits erzielt sind und welche Resultate noch zu erwarten stehen. Von diesen Untersuchungen stehen meinem Thema am nächsten die von Schuchhardt. Allerdings sind die Ergebnisse, die ich zu behandeln gedenke, nicht mit dem Spaten gefunden; es sind lediglich längst vorhandene und längst bekannte Urkunden und Quellenstellen, die von mir nur in einen besonderen, allerdings gänzlich neuen Zusammenhang gebracht sind. Dafür, dass dieser Zusammenhang ein richtiger ist, dass also meine Aufstellungen der wissenschaftlichen Kritik gegenüber bestehen können, kann ich mich zunächst nur auf das Heft berufen, welches in den Händen der Besucher des Anthropologentages ist, das Heft: „Reichshöfe im Lippe-, Ruhr- und Diemelgebiete." Dieselbe Methode der Forschung, die in diesem Hefte eingeschlagen ist, ist von mir auf weitere grosse Gebiete angewandt worden. Ist das in dem Buche „Reichshöfe" niedergelegte Forschungsergebniss richtig, — und die Richtigkeit ist bis jetzt von Allen, die das Werk genau geprüft haben, zugegeben, — so muss dieselbe Methode auch für weitere Gebiete neue Forschungsresultate erschliessen.

Den Fachgenossen gegenüber kann ich als Legitimation zunächst nur hier mittheilen, dass meine folgenden Ausführungen einem grösseren Werke von mir entnommen sind, das unter dem Titel „Die Franken, ihr Eroberungs- und Siedelungssystem" das gesammte Eroberungsgebiet, die Art der Grenzabsetzungen, der Reichsdörfer, der Reichshöfe, der Grenzwehren nicht allein Carls des Grossen, sondern der Franken überhaupt behandelt. Das Werk liegt im Wesentlichen druckfertig vor. Die Methode der Forschung ist die gleiche wie in dem Buche „Reichshöfe".

Gleichwohl würde ich Bedenken tragen, einige Resultate dieses Werkes ohne das zugehörige Beweismaterial im knappen Auszuge mitzutheilen, wenn nicht auch die Mittheilungen der obengenannten Forscher im engen Zusammenhange mit dem Resultate der urkundlichen Forschung ständen. Wie die urkundliche Forschung durch die archäologische gestützt, ergänzt und erweitert wird, so kann sie ihrerseits wieder zeigen, wo die archäologische Forschung neu einsetzen kann, und wo noch neue und meiner Ansicht nach entscheidende Resultate zu erwarten stehen. Nicht das Nebeneinandergehen, sondern das Miteinanderarbeiten beider Forschungsmethoden bringt richtige Resultate. Das hat sich bereits gezeigt und wird, glaube ich, noch viel mehr hervor-

treten. So sehr bei meinen Arbeiten mir das verfassungsgeschichtlich Wichtige im Vordergrunde gestanden hat und auch heute noch steht, so lässt sich doch auch das archäologische Moment nirgends verkennen. Das Ineinandergreifen beider Gebiete sei also vor Allem hier hervorgehoben.

In dem Buche „Reichshöfe" sind unter Anderem zwei Probleme behandelt. Das eine ist Folgendes: Wir leben hier am Hellwege im Herzen von Westfalen, in seinem fruchtbarsten Theile. Gleichwohl ist Manches vorhanden, was durchaus nicht westfälisch ist. Das oft geschilderte westfälische Bauernhaus, welches mit seiner weiten Einfahrt, seinem mächtigen Dache das gesammte Vieh, Pferde und Kühe mit Schweinekoven, Getreidevorräthen, sowie die Familie und den Hausrath des Bauern umfasst, ist am Hellwege zwar zu finden; es ist aber weder die Regel, noch auch nur vorwiegend das Bauernhaus des Hellweges. Der westfälische Hof mit seinen geschlossenen Feldern und Kämpen, den *Immermann* in classischer Weise geschildert hat, ist am Hellwege durchaus die Ausnahme. Er kommt vor, meist aber nur als Schultenhof. Die Gemengelage der Ackerfluren ist durchaus vorwaltende Regel. *Meitzen* in seinem zusammenfassenden Werke über Agrarwesen erklärt dieses dadurch, dass er die Hellwegdörfer für alte Marsendörfer erklärt, die schon zur Römerzeit bestanden haben müssten. Dieser Erklärung kann ich nun in keiner Weise beitreten.

Ein zweites Problem ist von einem unserer ersten Rechtshistoriker scharf bezeichnet, von *Richard Schröder*. In Mühlhausen in Thüringen, in Münden und Witzenhausen an der Werra, in Driburg am Fusse der altsächsischen Juburg, mitten im Thüringer- und Hessenlande, sowie am Hellwege finden sich Spuren des salisch-fränkischen Rechtes. Die Erklärung *Schröders* ist die: die Chatten sind dieselben wie die Salier, die Salier sind nach seiner Ansicht Chatten. Dieser Ansicht ist *Müllenhof* mit aller Entschiedenheit entgegen getreten; aber das Räthsel ist durch diesen Widerspruch nicht gelöst, wie es kommt, dass Franken am Hellwege, bei Driburg, in Brackel, in Soest bei Scherfede, in Wolfsanger bei Cassel, in Münden, Witzenhausen und anderweitig vorhanden sind.

Eine neue Antwort zur Lösung der oben bezeichneten Fragen habe ich in meiner Untersuchung dahin gegeben, dass durch Karl den Grossen systematisch fränkische curtes, befestigte Höfe, mit fränkischen Dörfern, villae, im südlichen Westfalen angelegt sind. Zunächst wurden einzelne Punkte besetzt, die Eresburg, also Obermarsberg, an deren Fusse die Siedelung Horohusen entstand, dann die Hohensiburg, unter welche der Reichshof Westhofen gesetzt wurde, dann die Brunisburg, unter welcher Huxaria als fränkischer Reichshof entstand. Dann wurde die noch nicht wieder aufgefundene „Karlsburg" an der Lippe 776 gegründet; dann wurde versucht, die Lippe und Ruhr aufwärts feste Verbindungen zwischen den Reichshöfen herzustellen. Da die Lippeverbindung sich als schwierig erwies, machte dann Karl 784/785 in einem Winteraufenthalte in der Eresburg das Hellweggebiet zur hauptsächlichen Etappenstrasse vom Rhein zur Weser, er schuf den Hellweg als Königsstrasse, er legte fränkische villae, curtes und einzelne Burgen am Hellwege an, er liess die Rechte an den Wäldern neu regeln, er schuf Querstrassen, die ihn befähigten, die Zugänge zum Lenne- und Volmethale, die Uebergänge zur Diemel zu beherrschen. Ein Mittelpunkt in den fränkischen villae war Dortmund mit den villae Dorstfeld-Huckarde, Elmenhorst und Brackel; Dortmund hatte ausser der curtis, dem Königshofe, eine besondere „Burg", ein zweiter Mittelpunkt war Werl, der Stammsitz der Grafen von Westfalen, ein dritter Soest, ein vierter Paderborn.

Dieses Resultat meiner Schrift erhielt eine erwünschte Bestätigung und eine überraschende Bereicherung durch den Fortschritt der archäologischen Forschung. *Schuchhardt* hatte nachgewiesen, dass neben und unter der germanischen Volksburg auch jedesmal ein germanischer Herrensitz vorhanden war. Zu Marbods Burg gehörte der Königssitz Marbods, der Frankenkönig Chlojo wohnte bei dem castellum Dinspargum, in Burgscheidungen in Thüringen war ein besonderer Königssitz, so hatte auch die Teutoburg einen Herrensitz, die Wittekindsburg an der Porta den Weddigenstein. Neues Licht brachte die Aufdeckung von Altschieder. An den Fuss der sächsischen Volksburg Skidrioburg oder Herlingsburg ist eine carolingische curtis Altschieder gesetzt. Diese curtis ist von *Schuchhardt* jetzt aufgedeckt, beschrieben und in ihrer Anlage als durchaus gleichartig mit den curtes oder Höfen klar gestellt, die die Revisionsberichte der Beamten Carls über einzelne curtes uns schildern. Sie hat aber auch eine nicht geringe Aehnlichkeit mit einem Limescastell, namentlich in Grundriss, Grabenprofil und Berme.

Ich hatte behauptet, dass die Anlagen der carolingischen villae und curtes nicht allein Verwaltungszwecken, sondern auch zunächst militärischen Zwecken gedient hätten. Das erste Capitel der Verordnung Carls des Grossen über die Reichshöfe hebt hervor, dass die villae lediglich den Zwecken des Königs zu dienen hätten. Nunmehr war durch Altschieder der Haupthof der carolingischen Anlage als nach militärischen Grundsätzen, die in ihrer Tradition bis auf die Römerzeit zurück reichten, angelegt, gesichert. Die Umwallung des Haupthofes sicherte den Beamten mit Familie und Vieh gegen nachbarliche Vexationen, konnte im Nothfalle die Gesammtbevölkerung der villa mit Vieh aufnehmen. Für ernstliche Kriegsfälle sind jedoch schon von Carl dem Grossen einzelne „Burgen" als Zufluchtsstätten errichtet. Im Sachsenlande sind wenige solcher Burgen mit Namen bekannt. Ich habe jedoch Dortmund, welches neben der curtis dem Königshofe eine „Burg" hatte, für eine carolingische „Burg" erklärt.

War der Hellweg eine Etappenstrasse Carls, war Carl systematisch die Flüsse hinauf mit Anlagen von Burgen und befestigten Reichshöfen vorgegangen, so konnte das sich nicht auf das südliche Westfalen beschränken. Dieselbe Methode musste sich mindestens im ganzen Sachsenlande, wahrscheinlich im ganzen Eroberungsgebiete Carls, vielleicht auch der Merovinger, wieder finden lassen.

Diese Annahme trifft nun durchaus zu, die Methode des Vorgehens Carls im Gebiete der Sachsen, in der Bretagne, im Pyrenäengebiete, von Friaul und Bayern her nach dem Donautieflande aufzuklären, ist mit der Zweck meines oben genannten Werkes, dessen Hauptresultate, so weit sie auf archäologischem Gebiete liegen, hier kurz mitgetheilt seien. Der Zusammenhang zwischen der altgermanischen und sächsischen Volksburg einerseits und den fränkischen Reichshöfen andererseits, wie ihn Hohensiburg-Westhofen zeigt, bestätigte sich sofort nicht allein für die carolingische, sondern auch für die merovingische Zeit im Sachsen-, Hessen- und Thüringerlande. Die Schanze bei Eberschütz beherrscht den Reichshof Eberschütz, unter der sächsischen Juburg, bei der Pippin 778 gekämpft hat, wohnen zahlreiche Franken, unter der Ravensburg liegt an der Werra der Reichshof Hedemünden, unter der

Hünenburg der Reichshof Hemeln, unter dem sächsischen Tönsberglager der Reichshof Oettinghausen, bei der Wittekindsburg in Rulle liegt das „Frankensundern“, der merovingische Reichshof Münnerstadt liegt unter der Grabfeldburg, die merovingische Hammelburg und Würzburg liegen unter alten Volksburgen. Bonifatius hat Kloster Fritzlar unter eine alte Volksburg gesetzt. Andere Beziehungen zwischen Volksburgen und fränkischen Reichshöfen sind bis zu dem Umfange nachzuweisen, dass man die fränkischen curtes als „Gegenburgen“ gegen Sachsenburgen bezeichnen kann. Tritt schon bei den Sachsenburgen die systematische Anlage neuerdings immer klarer hervor, so tritt der systematische Zug der fränkischen Anlagen unter den sächsischen immer deutlicher in die Erscheinung. Der Heliand kennt diesen Unterschied der von den Franken errichteten, an den Verkehrsadern „den breiten Burgwegen“ gelegenen Burgen, indem er die Wohnstätten als Jerichoburg, Sodomburg, also als eben solche Burgen bezeichnet, die Volksburgen auf den Höhen der Berge, die unbewohnten Zufluchtstätten aber schildert:

„So wenig die Burg, die auf Bergen steht,
Der hochragende Fels verborgen blieb,
Das Werk der Riesen“

oder, indem er die Verklärung Jesu mit den Worten schildert:

„Den hohen Wall erstiegen sie, Stein und Berg,“

in eine Volksburg begibt sich also Jesus mit seinen Jüngern.

Die Jünger Jesu ziehen „die breiten Strassen zur Burg“.

Die „Burgwege“ des Heliand erscheinen als pirgus, via castrensis, Burgstrasse, via regia in den Urkunden wieder, ihre Breite bestimmt der bewaffnete vassus, indem er eine Lanze quer vor sich auf dem Sattel trägt, sie untersteht dem Königsschutze, die Burgstrasse des Heliand ist der Hellweg, Heerweg, pirgus der Urkunden, der die carolingischen Burgen verbindet.

Die Ausdehnung, die also die Forschung durch obigen Zusammenhang erhielt, führte mich nunmehr zur Prüfung des Begriffes der „Mark“, des „limes“ oder, was ich für dasselbe halte, des Begriffes der „Landwehr“. Auch hier waren mir die Schuchhardt'schen Festsetzungen über die „Landwehren“ an der südlichen Sachsengrenze äusserst werthvoll. Die Tafel II meines Buches „Reichshöfe“ erläutert den Zusammenhang, der zwischen der „Landwehr“ und dem Reichsgute im Itterthale besteht, also an der Stelle, von der Carl aus seinen ersten Angriff gegen die Sachsen 772 unternahm und gegen die die Sachsen 774 ihren Gegenangriff richteten, als die Franken die „Mark“ räumten. Die Feststellung des vieldeutigen und viel gedeuteten Begriffes „Mark“ ist von mir auf Grund umfassender Vergleichungen der localen Untersuchungen und der urkundlichen Ueberlieferung unternommen. Die Resultate sind kurz etwa folgende:

Bei den Kriegen Carls und seiner Vorgänger lag die Entscheidung nicht allein, ja nicht einmal vorwiegend, in den Feldschlachten. Neben den Feldzügen mit grossen Aufgeboten ging ein fest organisirter Kleinkrieg nebenher. Der König bestimmte gewisse Gegenden im Feindeslande zur gewaltsamen Occupation. Ein Oberbeamter war vorhanden, ein Graf, dem die gesammte Neuorganisation der königlichen Marken unterstand. Ein vorläufiges Verfahren bestand darin, dass man die „marcae“ durch ein ganz bestimmtes technisches Verfahren, Anhauen der Bäume mit bestimmt geformten Aexten, Aufwerfen kleiner Gräben, Vorgehen an einzelnen Bächen und Quellen festsetzte. Dieses Verfahren ist mit allen Einzelheiten deutlich zu erkennen. War nach der feindlichen Seite hin eine solche Mark signirt — marca scarita ist der technische Ausdruck —, so wurden zunächst diejenigen Punkte durch Occupation gesichert, wo Durchbruchsversuche der Feinde gemacht werden konnten. Hier wurden wirkliche Grenzwehren mit Wall und Graben errichtet, die stark genug waren, gegen ein feindliches Aufgebot gesichert zu werden. Im Uebrigen hatte aber der Grenzzug oder limes noch einen anderen Sinn; er bezeichnete die Linie, längs der das „Königsgut“, die causa regis, lag. Hier unterstand das ganze Land der Alleinverfügung des Königs, Insassen wurden rücksichtslos verjagt oder verpflanzt, ein breiter Streifen blieb der königlichen Verfügung Jahrzehnte, ja Jahrhunderte lang vorbehalten und wurde erst allmählich besiedelt.

Solche Königsländereien lagen an der Sarazenengrenze, lagen im südöstlichen Alpengebiete am limes Forojuliensis, lagen am Ostrande des Alpengebietes von der Leithamündung bis zum Plattensee; sie bildeten hier den Limes Panonicus, sie waren an der nordöstlichen Sachsengrenze am sächsischen und dänischen limes. Sie waren für Besiedelung durch Königsbauern, durch Vasallen, durch kirchliche Niederlassungen in Aussicht genommen, königliche curtes begleiteten den Zug der Grenzwehr, einzelne „Burgen“ schützten den Zug derselben.

Von den zum Frankenreiche gehörigen Ländern her zogen eben solche Streifen Königslandes sich an die Grenzwehren heran; wenn irgend möglich, folgten die Franken hier den Flüssen, auch alten Römerstrassen gingen sie nach. Der Hellweg ist ein solches Territorium, im südlichen Frankreich, in Oberitalien finden sich solche Territorien. Am deutlichsten ist der Zug des Königsgutes an der Donau von der Ennsmündung bis zur Leithamündung zu erkennen, die königlichen Höfe, die königlichen Burgen Herilungoburg, Hollenburg und Eparesburg zeigen sich im Zuge dieses Königsgutes. Aus Italien von Friaul her führte eine zweite Zugangsstrasse in das Drauthal durch das Murthal und über den Semmering an das Nordende des Panonischen Limes. Dieser Panonische Limes ist eine weite nach Osten offene Bogenlinie. Der Limes beginnt an der Donau, geht an dem Ostabhange der Alpen entlang und tritt endlich an den Plattensee heran. Hier im südlichen Theile des Grenzzuges ist die Mosaburg an der Szale der militärische Mittelpunkt der Position. An den Panonischen limes führt von Friaul her eine dritte, gleichfalls als „Königssache“ gekennzeichnete Zugangsstrasse, sie durchschneidet den Friauler Limes. Die Zugangsstrassen und der Grenzzug heben sich wie ein Riesennetz in der unterworfenen Landschaft ab. In den Maschen dieses Netzes blieben die alten Einwohner ungestört und unbehelligt sitzen. Aber ebenso wie im südlichen Westfalen wurden die Eingangsthäler, die in das Hochland hinauf führten, mit Königsgut besetzt.

War die Besetzung der in Aussicht genommenen Distrikte erfolgt, so führte dasselbe öfter wohl den Namen „regnum“, „Reich“, auch „regnum singulare“, „Reich im Sondersinn“, eine ganze Anzahl solcher „Reiche“ existiren, das Reich Dortmund, Brakel, Westhofen, das Königssundern, eine ganze Reihe von Ortschaften hat den Namen von solchen „Reichen“ erhalten, bis auf den heutigen Tag ist die Erinnerung an solche „Reiche“ noch in einem Namen lebendig. Oesterreich, das „Reich im Osten“, Ostarrike, ist ursprünglich nur solches „Reich“. Urkundenstellen und

Stellen in Schriftstellern, die sich auf solches „regnum“-Reich beziehen, sind zahlreich vorhanden, sie sind in diesem Sinne nur bisher nirgends aufgefasst.

Die Aussetzung der Fluren für die von Franken neu eingerichteten Dörfer geschah nach einer ganz bestimmten Methode von bestimmten, technisch gebildeten Beamten, die ganze Organisation ging von einem Oberbeamten aus, der die Führer der einzelnen Abtheilungen instruirte.

Wir haben die Anschauungen, die heute über die Bildung der Fluren in Deutschland bestehen, mindestens stark zu revidiren unter der Erkenntniss, dass Vieles sicher fränkisch ist, was früher als typisch für gemeinsam germanisch galt; eine viel eingreifendere Correctur haben aber die bisherigen Vorstellungen von der „Mark“ der deutschen Dörfer zu erfahren.

Obige Sätze werden vielleicht den Fachgenossen zunächst befremdlich erscheinen, da fast jeder Satz eine neue, urkundlich erst noch zu beweisende Behauptung enthält. Doch kann meines Erachtens, nachdem einmal der Zusammenhang in dem Vorgehen der Franken erkannt ist, die archäologische Bestätigung durch Grabungen mit dem Spaten unmöglich ausbleiben. Die sicher carolingischen curtes im Eroberungsgebiete zählen nach vielen Dutzenden, an Burgen ist wenigstens ein Dutzend genannt, es wäre merkwürdig, wenn dieselben ausser Altschieder und anderen bis jetzt gefundenen verschwunden sein sollten.

Bestätigung für meine Behauptungen müsste auch die Umgebung von Dortmund bieten. Den Königshof Dortmund indessen nimmt der Hauptbahnhof ein, die „Burg“ ist mit städtischen Anlagen überbaut, die „Königshufe“ in Westhofen lag in der späteren Stadt. Für die archäologische Forschung sind die drei Anlagen also rettungslos verloren. Dagegen hat sich der rechteckige Grundriss der curtis von Brackel wieder finden lassen, vollends ein interessantes Bild bietet die curtis des Reichshofes Elmenhorst, von anderen curtes glaube ich wenigstens Spuren zu haben. Damit jedoch die Besucher des Congresses meine Behauptungen nicht lediglich gewissermassen zunächst auf Treu und Glauben hin zu nehmen haben, weise ich auf die Resultate der Ausgrabungen des Museums hin. Im unteren Raume sind reiche Funde aus der „Fuchsspitze“ ausgestellt, einer Befestigung, die lange als römisch gegolten hat. Sie liegt vom Reichshofe Elmenhorst etwa 4 km entfernt. Sie ist meiner Ansicht nach ein Beleg für das Vorgehen Carls des Grossen. Sie bildet nach Waffen und Technik ein schönes Beispiel der fränkischen Anlagen, sie scheint eine carolingische Hafenanlage zu sein, die mit der Carlsburg an der Lippe errichtet und vielleicht mit ihr 778 von den Sachsen zerstört ist. Die Carlsburg liegt also wahrscheinlich oberhalb der Fuchsspitze, sie muss sich finden lassen.

Meine Ausführungen sollen zeigen, wie neue Aufgaben nach der archäologischen Forschung gestellt sind. Aber auch anders geartete Disciplinen können von diesen Resultaten gewinnen. Die Ausstattung auch der Geister ersten Ranges hängt doch von dem Untergrunde ab, dem sie entstammen. Der Volks- und Stammcharakter prägt sich auch in ihnen, wenn auch in verfeinerter und individuell entwickelter Weise aus. Für die Geistes- und Charakteranalyse Einzelner ist also das Eindringen salisch-fränkischer Elemente in Deutschland nichts Gleichgiltiges. So halte ich den Heilanddichter, der mit souveräner Freiheit seinen Stoff behandelt, nicht für einen Niedersachsen, sondern für einen westfälisch sprechenden Abkömmling eingewanderter Franken.

Herr Ferd. von Andrian:

Die französischen Ausgrabungen in Elam 1897—1902.

Die Engländer Loftus und Oberst Williams haben bekanntlich im verflossenen Jahrhundert die Stätte Susas nachgewiesen und die ersten Grabungen daselbst vorgenommen. Diese Entdeckung ist zuerst durch die französische Mission Dieulafoy (1886) verfolgt worden. Der durchschlagende Erfolg derselben führte zum Abschlusse eines Staatsvertrages mit Nasreddin-Shâh (1895). Er wurde von Mozaffar-ed-Din-Shâh bestätigt. Frankreich besitzt dadurch ein ausschliessliches Recht auf die archäologische Erforschung des persischen Staatsgebietes. Zur Benützung desselben wurde die Délégation en Perse organisirt, und zu deren Oberleitung Herr J. von Morgan, bis dahin Generaldirector der ägyptischen Antiquitäten, berufen. Die Wahl von Susa als ersten Angriffspunkt verdanken wir seinem Scharfblicke. Weitere Mitglieder der Mission waren die Herren Rev. G. Scheil, G. Lampre, G. Jéquier und J. E. Gautier. Später schlossen sich an die Herren Architekt E. André und der Ingenieur Louis Watelin.

Die Ergebnisse einer Arbeitszeit von fünf Wintern (1897—1902) hat die Delegation im Grand palais während des Mai und Juni zur Ausstellung gebracht. Mein nun folgender summarischer Bericht beruht auf dem Studium derselben, sowie der bisher erschienenen Puclicationen der Mitglieder der Delegation in den Mémoires und kleineren Schriften von Morgan.[1]) Es sei im vorneherein bemerkt, dass ich genöthigt bin, mich auf den elamitisch-babylonischen Theil der Ausstellung zu beschränken. Ich muss es mir versagen, auf den reichen Inhalt des „persischen Saales“ einzugehen, welcher hochwichtige Reste der Achämänidenzeit, der gräcopersischen und der Sassanidenzeit enthielt. Mögen dieselben baldigst von der Alterthumsforschung verwerthet werden.

Zum Verständnisse der elamitischen Culturentwickelung muss deren räumliche Absonderung gegenüber den Nachbarn in's Auge gefasst werden. Die susianische Ebene ist gegen Westen, Norden, Osten durch Gebirgszüge abgesperrt, deren Gipfelpunkte 5000 m erreichen. Der Pucht-el-Kuh bildet eine hohe Mauer zwischen Mesopotamien und dem oberen Kerkhabecken. Noch höher sind die Gebirge von Kuzistan und Luristan, deren enge aber fruchtbare Thäler uralte natürlich geschützte Ansiedelungen beherbergen. Gegen Mesopotamien war Elam ausserdem durch die Untiefen des früher weiter in's Land greifenden Meerbusens geschützt. Der Euphrat, der Tigris und die Kerkha mündeten in getrennten Deltas in einen durch kleine Inseln, den letzten Ausläufern des Pucht-el-Kuh (Morgan), vom persischen Meerbusen getrennten See. Ihre unteren Läufe waren von grossen Sumpflandschaften umgeben, welche jede Besiedelung ausschlossen. Durch diese gesicherte Stellung und die Fruchtbarkeit seiner Ebenen gelangte Elam im höchsten Alterthume zu einer bedeutenden Blüthe. Für die noch immer zahlreichen Anhänger einer „Klimatisirung des Menschengeschlechtes“ diene die Nachricht, dass Susa zwischen Mai und October ein fast unerträgliches Klima besitzt. Die von Strabo XV, III, 10 beigebrachten Nachrichten beweisen

[1]) Morgan, Compte rendu sommaire des travaux archéologiques 1898; Morgan, La délégation en Perse 1897—1902; Morgan, l'histoire d'Elam 1902; ferner die bisher erschienenen drei Bände der Mémoires.

trotz aller Uebertreibungen, dass dasselbe seit 2500 Jahren wesentlich unverändert geblieben ist. Morgan hat im September 57.5° Centigrade im Schatten abgelesen. Unter dem Einflusse des Südwestwindes trocknen die Flüsse nahezu aus und erzeugen giftige Miasmen. Jede Arbeit wird zur Unmöglichkeit.

Morgan theilt die Ruinen von Susa in folgende vier Quartiere ein: 1. Der Tell der Citadelle. Hier befinden sich die ältesten Ansiedelungen, die Tempel und die elamitischen Königsburgen; er war bis in die gräcopersische Zeit bewohnt und zur Achämanidenzeit durch eine grosse Mauer befestigt. 2. Durch eine Vertiefung davon getrennt ist die Königsstadt mit den Resten der achämanidischen Paläste, dem Apadâna und den Umfassungsmauern. 3. Nördlich, östlich und südöstlich von der Königsstadt liegt durch einen breiten Graben getrennt die Stadt der Handels- und Gewerbeleute. 4. Auch am rechten, dermalen unzugänglichen Kerkhaofer sind ansehnliche Stadtreste, von welchen ein Theil durch den nach Westen drängenden Fluss zerstört wurde.

Ausserhalb dieser Quartiere finden sich noch zahlreiche Ruinen enthaltende Hügel, welche eine ehemalige Bewohnung der Stadtumgebung bezeugen.

Die wichtigsten Fundstellen aus elamitischer Zeit befinden sich am 38 m hohen Festungshügel (Tell de la citadelle). Es ist kaum zu zweifeln, dass derselbe die Paläste der elamitischen Herrscher und die wichtigsten Tempel trug. In den daselbst gezogenen Einschnitten folgt die elamitische Schichte unmittelbar unter den griechischen Culturresten in einer durchschnittlichen Tiefe von 4,50 m. Eine Zwischenschicht aus der Achämenidenzeit ist nicht beobachtet worden, dagegen wurde die derselben Zeit angehörige Umfassungsmauer des Hügels erforscht.

Ob das tiefste Niveau des Festungshügels, welches durch einen 24,9 m unter dem Gipfel angeschlagenen Stollen aufgeschlossen ist, den Elamiten zufällt, bleibt dermalen noch fraglich. Dasselbe enthält Steinwerkzeuge und eine grosse Menge fein bemalter, mittelst der Drehscheibe angefertigter und sehr gut gebrannter Thonscherben. Sie sind mit gemalten Bändern, Punkten, Streifen und höchst charakteristischen Vogelfiguren verziert. 4 m über diesem Niveau treten ganz verschieden ornamentirte, viel gröber bemalte, schlecht gebrannte, inwendig mit Harz überzogene Thonscherben mit massenhaften Steinwerkzeugen auf (niveau par excellence des nuclei at des pierres taillées) (Morgan). Das Material der Werkzeuge ist Kiesel und Obsidian. Die farbige Keramik der älteren Epoche hat Herr von Morgan an anderen Orten des elamitischen Culturkreises, auch bei den Bakhtyaris, beobachtet. Sie scheint im eigentlichen Chaldäa noch nicht aufgefunden worden zu sein. Aequivalente derselben finden sich nach Morgan in den meisten Ländern Vorderasiens, in Syrien, Cypern, sowie in den prähistorischen Zeiten von Aegypten. Zu Anfang der III. Dynastie war diese Maltechnik schon ausser Gebrauch (Morgan). Maspero ist geneigt, dieselbe in das 8. Jahrtausend v. Chr. zu verlegen.

Eine Parallele zu den jüngeren und gröberen Gefässen erblickt Herr von Morgan in einigen Scherben aus Ninive, zur Zeit der Sargoniden, welche im britischen Museum aufbewahrt werden. Sie tragen auch, wenngleich selten, barbarische Vogelgestalten. Unwillkürlich denkt man dabei an die bemalte Keramik der neolithischen Zeit in Sicilien, Mähren, Niederösterreich und Südwestdeutschland, welche die Prähistoriker vielfach beschäftigt. Vogelgestalten sind allerdings meines Wissens bei derselben nicht vorgekommen, so dass ein genetischer Zusammenhang der europäischen mit den orientalischen Producten dermalen nicht discutirbar ist.

In Elam bleibt die feine Keramik auf die tiefsten Schichten beschränkt, während die gröbere an verschiedenen Horizonten auftritt (Morgan).

Die französische Ausstellung enthält überdies auch ganz rohe, nahezu unverzierte, aus freier Hand geformte Producte der Thonindustrie, welche in allen Epochen gleich bleiben. Einige Gräber enthielten grosse, roh gefertigte Graburnen, von denen die eine auf einer Reihe von Einsätzen aufgebaut ist. Dagegen sehen wir die Bestrebungen der elamitischen Technik auf die Erzeugung von buntem Email aus einem Sandsteinmateriale gerichtet, welches zur Bekleidung der Wände, zu Knäufen, Nägeln, Gefässen, für Reliefs u. s. w. verwendet wurde. Man hat eine Kapelle des Shutruk nakhunte II. gefunden, deren Wände gänzlich aus blau emaillirten Ziegeln hergestellt waren. Die ausgestellte Sammlung enthält schöne Proben derselben. Morgan führt diese, auch in Babylon seit alter Zeit einheimische Technik bis in's XX. Jahrhundert zurück. Die Perser, welche die Zusammensetzung von grossen Wandbildern aus bunten Emailziegeln schon zur Achämenidenzeit vielfach geübt haben, sind offenbar die Erben dieser babylonisch-elamitischen Industrie und haben ihrerseits dieselbe auf andere asiatische Völker, Araber, Turkstämme u. s. w. übertragen.

Verhältnissmässig hoch ist die elamitische Plastik entwickelt. Sie steht wohl unzweifelhaft auf babylonischen Schultern. Morgan versetzt ein reizendes Figürchen aus Elfenbein, „Princesse Elamite", in's 39. Jahrhundert. Der elamitischen Cultur schreibt Herr Jéquier mit Sicherheit jene zahlreichen kleinen, vorwiegend weiblichen Götterfiguren aus Thon zu, welche in grossen Mengen in allen Niveaus auftreten. Sie werden als Darstellungen der Istar gedeutet und sind über ganz Mesopotamien verbreitet. In geringerer Anzahl kommen Männerfiguren mit semitischem Typus vor. Die Ausführung dieser Votivstatuetten ist eine sehr feine. Weniger sorgfältig sind die zahlreichen Votivthiere aus gleichem Materiale gearbeitet. Sie sind meistens ganz unbestimmbar, nur in einzelnen Fällen konnte ich Darstellungen von Affen, Kühen, Schweinen erkennen.

Dass die Elamiten alle Gattungen von Gesteinen für künstlerische Zwecke verwertheten, ersieht man aus zahlreichen Bruchstücken von verarbeitetem Marmor, von Kalkbreccien u. s. w. Der bekannte Siegesbericht des Assurbanapal schildert die Pracht der Gebäude in Shushan, er rühmt sich, die Königsstatuen aus edlen Metallen, aus Marmor, weggeschleppt, die geflügelten Löwen und Stiere am Eingange der Tempel und Paläste zertrümmert zu haben. Von den letzteren haben sich gigantische Hörner aus Alabaster erhalten. Als ein Beleg für die Kunstfertigkeit der Elamiten mag ein Basrelief aus schwarzem Marmor (?) dienen, welches ausserordentlich fein ausgeführt ist. Dasselbe stellt eine spinnende Frau dar, hinter welcher ein Sklave einen Fächer schwingt. Das leider unbeschriebene Stück wird gegenwärtig von Morgan dem Höhepunkte der anzanitischen Cultur, d. h. dem 18. Jahrhundert, zugeschrieben. Es wurden noch Fragmente von anderen Darstellungen in gleich vorzüglicher Ausführung gesammelt. Die hier vertretenen Gewichtsteine von 2, 3, 4, 5, 20 Minen, von einem Talente, sind sämmtlich in der Form von Enten ausgeführt. Bemerkenswerth ist

eine grosse Votivgazelle aus Stein.[2]) Vor Allem wurde der Alabaster vielfach verwendet. Die früher erwähnten Widdercolosse des Königs Shutur Nakhunte waren aus diesem Materiale gefertigt. Ausserdem enthält die Morgan'sche Sammlung einige Statuetten von Patesis aus Alabaster, dazu kommen kleine und grosse Gefässe, hohle Votivthiere, unter welchen mir besonders Schweine und Enten aufgefallen sind, ferner Spinnwirtel, Schalen, Kugeln und Amulettblättchen, auf welchen vier und fünf Kreise eingravirt sind.

Elfenbein und Knochen boten das Material für zahlreiche Producte der Kleinindustrie, für Spinnwirtel, Nadeln, Pfriemen, Ringe von Elfenbein, dazu kommen Perlen aus blauem Email und Thon.

Grosse Mannigfaltigkeit zeigen die Siegelabdrücke. Pferde, Thonfiguren, ein heiliger Baum mit fünf Zweigen sind darauf zu sehen. Eine schlecht erhaltene Suite derselben wird über das 40. Jahrhundert zurückdatirt.

Die Bronzetechnik der Elamiten war jedenfalls hochentwickelt. Wir finden hier nicht blose Waffen (Dolche, Pfeil- und Lanzenspitzen), Messer, Nägel, Ringe, Nadeln, Siegel, Thürbekleidungen, Spiegel, sondern auch grosse monumentale Arbeiten aus Bronze, von welchen wir zuerst eine über 4 m hohe Bronzesäule erwähnen. Die grosse darauf angebrachte Inschrift kann erst nach durchgeführter Reinigung der Säule gelesen werden. Morgan erklärt diese ohne jegliche Blasenbildung durchgeführte Arbeit für ein Meisterstück, welches selbst unseren Giessern nicht immer gelingt. Es stammt nach P. Scheil aus der Epoche des Königs Shilkhhak in Kushinak (ungefähr 1100 v. Chr.), welchen Herr von Morgan le type de rois bâtisseurs nennt. Er rühmt sich, auf einer seiner verschiedenen Stelen mehr als 20 Tempel zu Ehren verschiedener Götter erbaut zu haben. Nähere Angaben hierüber enthalten die von P. Scheil im Band III veröffentlichten Texte.

An Schönheit und Grösse stehen allerdings die bisher aufgefundenen Bronzewaffen der Elamiten jenen aus der vom 12. bis 4. Jahrhundert benützten Nekropole von Talyche am Kaspischen Meere, welche Morgan bei einer früheren Gelegenheit aufgeschlossen hatte, bedeutend nach. Jedenfalls bestätigt der Augenschein die von Virchow noch in Metz hervorgehobene Unabhängigkeit der beiden Gebiete.

Ausserdem wurde ein Altarblatt, von Schlangen umgeben, aus Bronze gefunden; es ist gewaltsam fast bis zur Unkenntlichkeit verstümmelt. Fünf am Rande angebrachte Statuen, deren Köpfe und Unterleiber weggeschlagen sind, dürften als Träger gedient haben. Die Ausführung des Werkes ist eine sehr sorgfältige.

In dieselbe Zeit, nämlich in jene des Shutruk nakhunte, fällt ein Basrelief aus Bronze, dessen sieben Figuren semitischen Typus aufweisen. Morgan stellt dasselbe an Kunstwerth unter die babylonische Stele des Narâmsin, jedoch immerhin noch weit über die assyrischen Producte. Eisensachen habe ich nicht gesehen und finde ich auch nirgends erwähnt. Ein endgültiges Urtheil hierüber bleibt der Zukunft vorbehalten.

Die eigentliche Signatur der elamitischen Cultur besteht in ihrer Schreibseligkeit. Die zum Tempelbau verwendeten Ziegel stellen, mit Herrn von Morgan zu sprechen, die über den Erdboden verstreuten Blätter eines Geschichtswerkes dar. Sie tragen die Namen der Könige als Erbauer, ihrer Väter, Brüder, sehr oft jene ihrer Frauen. Die Inschriften sind nicht wie bei den Chaldäern mittelst Stempels angefertigt; sie sind aus freier Hand in den weichen Thon vor dem Brande eingeschrieben, was eine grössere Mannigfaltigkeit der Texte bedingt. Auch die eingemauerten Ziegelflächen tragen oft Inschriften, welche für die Nachwelt bestimmt waren. In gleicher Weise sind auch die zahlreichen beschriebenen „Gründungskegel" zu historischen Documenten geworden.

Ausserdem hat die Expedition viele ganze und zerbrochene Stelen sehr verschiedener Grösse mitgebracht, auf welchen religiöse Handlungen, Tempelbauten, kriegerische Thaten der Herrscher verewigt werden sollen. Die Figuren dieser Stelen, sowie die selbständigen Statuetten sind oft mit langen Inschriften geschmückt. Es sind auch Abklatsche von den zahlreichen Felsendarstellungen genommen worden in den Gebirgen von Luristan, dem Pucht-el-kuh, von Malamir im Bakhtyarilande. In der ganzen Einflussphäre Elams finden wir dasselbe Ineinandergreifen von Bild und Schrift zur Verherrlichung der Leistungen aller unter Susas Führung geeinigten Völkerschaften.

Zu diesen Quellen treten noch die in grosser Anzahl gesammelten „Verrechnungstafeln" (tablettes de comptabilité). Die ältesten reichen nach P. Scheil vor das Jahr 4000 v. Chr. zurück. Diese an der Luft getrockneten Täfelchen haben bisher allen Entzifferungsversuchen widerstanden. Da sie Spuren von Hieroglyphenschrift aufweisen, wird ihnen eine grosse Bedeutung für eine künftige Geschichte der Keilschrift beigelegt. Wir dürfen wohl von diesen bis in's 7. Jahrhundert herabreichenden Privaturkunden noch weitere Aufschlüsse über die Völkerverbindungen wie über das gesammte Culturleben der Elamiten erwarten.

Die Verwerthung des inschriftlichen Materiales ruht in den Händen des Professors an der Ecole des hautes-Etudes, des Dominicanerpaters V. Scheil. Wir verdanken der Thatkraft dieses ausgezeichneten Gelehrten, der auch bei der Expedition selbst mitgewirkt hat, zwei von den Ihnen vorliegenden Bänden. Ein dritter wird im October ds. Js. erscheinen. Diese grundlegenden Arbeiten gestatten es, schon heute die von Dr. Winkler mit grossem Scharfsinne vorwiegend aus babylonischen und assyrischen Quellen entworfenen Umrisse einer Geschichte Elams weit schärfer zu ziehen. Behufs allgemeiner Orientirung muss ich mich beschränken, auf Dr. Winkler Das alte Westasien (1899), ferner auf J. de Morgan, L'histoire de l'Elam, Paris 1902, hinzuweisen. Ich will nur hervorheben, dass an der Hand der französischen Ausgrabungen die Zeit von 3000—2400 v. Chr., in welcher Elam unter der Suzeränität der babylonischen Könige von Kiš, Aganê, Ur, z. B. der Könige Maništu Irba, Narâm Sin, Dungi, stand, weit klarer hervortritt. Man kennt gegenwärtig die Namen von 20 Patesis (babylonischen Lehensfürsten), unter welchen bereits anzanitische Namen vorkommen. Neu ist die Thatsache, dass nach der Losreissung Elams von Babylon und der Eroberung Südbabylons durch Kudur-Nakhundi der babylonische König Khammurabi Elam zurückeroberte, worauf dasselbe allerdings sehr bald seine definitive Unabhängigkeit erstritt.

Durchgreifende Veränderungen erfährt die Königsliste durch eine erweiterte Kenntniss der Kassitenherrschaft in Elam. Sie umfasste wohl schwerlich das ganze Reich, jedenfalls aber Susa, und die Bezirke in der Ebene. Acht babylonische Kassitenherrscher schieben sich zwischen die Könige Khumbanumena und Untasch-Gal einerseits und die sechs nachkassitischen Herrscher anderseits, deren Liste mit Khallutusch-in-Shushinak

[2]) Eine genauere Bestimmung der Gesteine war mir nicht möglich, da die Objecte in verschlossenen Vitrinen lagen und Herr von Morgan zur Zeit meines Besuches der Sammlung nicht in Paris anwesend war.

beginnt. Der zweite dieser Liste ist der berühmte Shutruk-nakhunte. Endlich hat P. Scheil zwischen der Dynastie der Shutruk-nakhunte und den in den assyrischen Annalen genannten Herrschern noch zehn Königsnamen einfügen können.

Von unserem Standpunkte aus interessirt uns besonders der aus den neuen Documenten ziemlich deutlich hervortretende Antagonismus zwischen den beiden ethnischen Bestandtheilen des Reiches, den Semiten und den Bewohnern der Landschaft Anzan, den Anzaniten. Von den ältesten Zeiten an bestand hier ein mehrsprachiges Reich, welches die Semiten Elam, die Anzaniten jedoch stets Anzan und Susa nennen. Das semitische Element, welches wohl der eigentliche Culturträger ist, scheint bis zur definitiven Losreissung Elams von Babylon unter dem Könige Hombanumena die Oberhand gehabt zu haben. Von diesem Könige an ist die officielle Sprache die anzanitische. Die Kassitenkönige schreiben wiederum nur semitisch. So wie nach schweren Kämpfen die Kassiten vertrieben waren (1117) gibt es nur anzanitische Inschriften in kassitischer Schrift. Dies dauert mit geringen Ausnahmen an (Šušinak) bis ans Ende mit der Modification, dass 808 bis 700 die Cursivschrift eingeführt wurde, welche auch die Inschriften von Mâlamir aufweisen.

Es ist dagegen nicht gelungen, die Frage nach der ethnischen Zugehörigkeit der Anzaniten zu anderen Gruppen vorwärts zu bringen. Sie bleiben vorläufig noch gänzlich isolirt. Dr. Winckler hat auf ein „ähnliches Gepräge" der kassitischen und elamitischen Herrschernamen aufmerksam gemacht. P. Scheil nimmt ferner an, dass Naramsin eine Coalition der Lulubi, Kašši und Elamiten bekämpft hat. Die Reste der Kašši wurden von Nebukadnezar und Sanherib bekämpft (Winckler). Es liegt somit, die, allerdings dermalen unbeweisbare, Vermuthung nahe einer Verwandtschaft zwischen den Anzaniten und Kassiten, deren ursprüngliche Wohnsitze nicht weit voneinander entfernt waren.

Aus den Einschnitten 7, 7a am Festungshügel sind neben dem elamitischen Material Monumente zu Tage getreten, welche als babylonische Geschichtsquellen ersten Ranges zu gelten haben. Die Assyriologen werden dieselben zweifelsohne freudigst begrüssen und mannigfach verwerthen. So erhellt der Obelisk von Maništu-Irba die Thätigkeit eines nach Morgan um 3000 v. Chr. herrschenden Königs von Kiš und zugleich Suzerains von Elam, dessen Existenz bisher nur durch eine kleine Inschrift beglaubigt war.

Ein 1,40 m hoher Dacitblock trägt eine sumerisch-semitische Inschrift, welche einen Vertrag über einen grossen Landankauf in der Umgegend von Kiš durch den genannten König festlegt. Die einzelnen Flächenmasse, die vom Könige für dieselben zu entrichtenden Leistungen an Geld, Getreide, Nahrung und Kleidung für die Grundeigenthümer und Leibeigene werden darin umständlich aufgezählt. Dieses Document liefert den schlagendsten Beweis für den hohen Stand der Gesellschaftsordnung in dieser entfernten Zeit. Die Frage, ob dasselbe als Beutestück (Morgan) oder über Verfügung des Königs Maništu-Irba unter den Schutz des grossen Gottes von Šušinak, des Schutzgottes von Susa, gestellt wurde (P. Scheil), muss dermalen unentschieden bleiben. Es gibt allerdings ein Bruchstück einer Riesenstatue von Maništusu mit der Inschrift eines späteren Königs, welche deren gewaltsame (?) Wegschleppung nach Susa verkündigt (Morgan).

Zeitlich sehr nahe steht diesem Obelisken die an der gleichen Localität aufgefundene Stele des babylonischen Königs Narâm-Sin. Sie bildet ein Seitenstück zu einem bei Mardin aufgefundenen Relief desselben Herrschers, welches sich gegenwärtig in Konstantinopel befindet. Unser Monument stellt Narâmsins erfolgreiche Kämpfe dar gegen die Luluber wie gegen den Bund der Stämme am oberen Tigris und am Diyala. Zu ihnen gehören, wie erwähnt, die Kassi und die Elamiten. Die an dieser Stele angebrachte Inschrift des Königs Šutruk-nakhunte (1100 v. Chr.) beglaubigt allerdings deren Wegführung aus Siparra und deren spätere Aufstellung in Susa, doch fehlt auch hier nach P. Scheil der Hinweis auf die Umstände dieser Versetzung.

Herr von Morgan hat im Band I der Memoires der französischen Expedition dieses ausgezeichnete chaldäische Kunstwerk genau beschrieben, und mit einem ungefähr gleichaltrigen in Zohâb auf Befehl des Königs der Luluber Anu-Banini ausgeführten Basrelief, sowie mit der vom Grafen Zarzec in Tello aufgefundenen Stele des Vautours verglichen. Er betrachtet dasselbe als Beleg für eine bereits im 39. Jahrhundert hoch ausgebildete mesopotamische Kunsttradition, welche jedoch in ihren gleichzeitigen localen Ausstrahlungen, wie in ihrer spätern Ausbildung als assyrische Kunst wesentlich geringer zu bewerthen ist.

Aus einer Untersuchung der auf unserer Stele dargestellten Gesichtstypen zieht Herr von Morgan den Schluss, dass die Krieger des Narâmsin, nämlich die Leute von Agadl, keine Semiten sind. Dagegen scheinen ihm die Besiegten einige semitische Züge aufzuweisen. Er vergleicht die ersteren mit einem vielfach abgebildeten Kopf aus den von Sarzec ausgeführten Grabungen in Tello, dessen Brachycephalie und Gesichtszüge als Kennzeichen nigritischer Abkunft gedeutet werden. Als drittes Vergleichungsobjekt dient ihm das früher besprochene Basrelief aus Susa „die Spinnerin", welche als „nigritisch" bezeichnet wird. Dadurch gelangt Morgan zur Annahme einer nigritischen Urbevölkerung in Südbabylonien.

Diese Auffassung verallgemeinert die Ergebnisse der Untersuchungen des Dr. Houssaye über die susianische Rasse, welche gelegentlich der Expedition Dieulafoy ausgeführt wurden. Aus der Vergleichung der Körperbeschaffenheit der heutigen Susianer mit jenen der Luren und Bakhtyaris, der Untersuchung von fünf alten in Susa erbeuteten Schädeln, aus dem nigritischen Typus der Kinder in Dizful u. s. w. hat Herr Houssaye den Schluss gezogen[8]), dass die susianische Rasse der Jetztzeit ein Mischungsproduct von Turaniern, Persern, Nigritiern darstellt. Der nigritische Typus, welcher nach Houssaye das primitive Element dieser Mischung bildet, wurde in und um Dizful, in Ram-Hormuz, in Bender-Abbas, Lingeh, Mekran (Hubbaschi in Mekran und Luristan) constatirt, zum Theil in Vermischung mit Arabern. Auch in Indien (Habbashis der Puranen, buddhistische Neger in Indien?), sowie in Indo-China soll er sich finden. Die Armee des Darius soll schwarze Soldaten enthalten haben. Quatrefages und Hamy (Crania ethnica, 152, 166) betrachten, ebenfalls einen Nigritiertypus als das primitive Element in Susiana. Es muss aber ausdrücklich bemerkt werden, dass derselbe von Houssaye nur für Susiana aufgestellt wurde und nicht für die Gebirgsbewohner, in welchen doch wohl der Kern der anzanitischen Nation zu suchen ist. Die von Morgan als selbstverständlich vorausgesetzte Gleichung Anzaniten = Nigritier ist durch keinerlei Beobachtung begründet.

---

[8]) Houssaye, Les Races humaines de la Perse. Lyon 1887.

Ob sich in dem mesopotamischen Völkergewirre nigritische Urbestandtheile befinden, wird jedenfalls durch entscheidendere Thatsachen bewiesen werden müssen, als Morgan bisher vorgebracht hat.

Die Morgan'sche Expedition hatte ausserdem das Glück, einen 2,40 m hohen Diorit-(Dacit?)-Block zu erbeuten, auf welchem nichts weniger als ein vollständiges bürgerliches Gesetzbuch des Königs Khammurabi verzeichnet ist. In kurzen Schlagsätzen sind hier die uralten Gewohnheitsrechte Mesopotamiens zu festen Normen babylonischer Justiz und Administration verarbeitet. Dieses einzig dastehende Document enthält Bestimmungen über Verpachtung und Bewässerung des Bodens, Weide, Umlegung der Felder in Gärten, Strafen für Verletzung von Menschen und Thieren, Gesetze für Schifffahrt und Handel, für Wirth- und Lohnverträge, über Ankauf und Behandlung der Sklaven, Ehe, Stellung der Frauen, Erbschaften, Räuberei, Funde u. s. w. Text und Uebersetzung der Inschrift werden den 4. Band der vorliegenden Memoires ausfüllen, welcher nach Mittheilung des P. Scheil im October ds. Js. erscheinen wird. Dieser Codex liefert den Schlüssel zum vollen Verständnisse des allerdings durch zahlreiche civilrechtliche Urkunden bereits theilweise beleuchteten Rechtslebens in Babylonien. In der Festigkeit der unter den Schutz der kosmischen Mächte gestellten Socialordnung liegt unstreitig die Erklärung für die Ueberlegenheit dieser Cultur, vor welcher sich die fremden Eroberer Babylons, wie alle Völker des Alterthums stets gebeugt haben. Der grosse Krieger Khamurrabi, der Urheber dieser Redaction, rückt in die Reihe jener weltgeschichtlichen Persönlichkeiten, welche für Jahrtausende den menschlichen Gesellschaften ihren Stempel aufdrücken.

Aus der Kassitenherrschaft in Elam sind viele Belehnungsurkunden (kudurrus) gesammelt worden, durch welche das in Babylon gefundene Material wesentlich erweitert wird. Sie dienten zugleich als Grenzsteine an besonders wichtigen Localitäten. Bemerkenswerth erscheint der Umstand, dass es sich in deren Texten immer um babylonische Terrains und nicht um elamitische handelt. Dies spricht für Morgans Hypothese, dass die Schenkungen der Kossäer durch ihre elamitischen Nachfolger annulirt wurden, wobei aber die Grenzsteine nicht vernichtet, sondern in Susa gesammelt wurden. Man hat auch Bruchstücke gefunden, deren Texte durch Ausstemmung verschwunden sind.

Die Kudurrus sind auf einer oder zwei Seiten mit babylonischen Götterfiguren, Emblemen und Inschriften, auf den andern meist nur mit Inschriften ganz oder theilweise bedeckt. Die Sprache der Inschriften ist semitisch. Eine Deutung der Götterfiguren wurde durch die Auffindung eines Bruchstückes ermöglicht, auf dessen Figuren die Namen der dargestellten Gottheiten angebracht sind. Von 15 Darstellungen konnten zehn auf diese Weise benannt werden. Fünf sind zweifelhaft geblieben, weil ihre Inschriften entweder zerbrochen oder absichtlich vernichtet waren.

Ohne auf die Einzelheiten der als Ganzes oder in Bruchstücken vorhandenen Götterdarstellungen einzugehen, möge nur die Liste der bisher bestimmten Götter folgen, unter deren Schutz die Verleihungen der kassitischen Herrscher gestellt wurden:

1. Marduk.
2. Gula, die grosse Göttermutter.
3. Šamaš, die Sonne.
4. Sin, der Mond.
5. Ištar, Morgen- und Abendstern. Ihre älteste Form ist Nana, die Schutzfrau von Uruk, welche lange in Susa gefangen war.
6. Ea, Hauptgott von Eridi.
7. Zamâmâ, Form des Ninib (Kiš).
8. Šukamuna, Kriegsgott der Kassiten, mit Nergal assimilirt.
9. Nuzku, brennende Lampe (Symbol des Feuergottes).
10. Die Schlange Siru (kommt auf allen Kudurrus vor).

Wir haben somit unzweifelhaft ein babylonisches Pantheon vor uns mit wenigen fremden Beimengungen. Von den bisher ungedeuteten Emblemen sind offenbar die kegelförmigen Tiaren auf Sesseln die wichtigsten, da sie nahezu regelmässig die Kudurrus schmücken. Die Erklärung derselben dürfte sich durch Vergleichung der babylonischen Monumente ergeben.

Die Texte enthalten vor Allem eine genaue Ausmessung der verliehenen Grundfläche, sammt deren geographischer Fixirung, den Namen des Beschenkten und die ihm verliehenen Rechte, dann werden alle Götter angerufen, um Unglück zu bringen demjenigen, welcher diese Urkunde anfechten, den Stein versetzen sollte. Nach dem Kudurru von Melišihu soll Marduk den Frevler zum Bettler machen, Sin soll ihn mit Wassersucht und Lepra heimsuchen, Ninib soll seine Felder verderben lassen, Gula soll sein Blut vergiften, alle grossen auf dem Kudurru dargestellten Götter sollen ihn blind, taub, stumm machen.

Eine nähere Würdigung der von P. Scheil interpretirten Texte der elamitischen Ziegel, Königsstelen u. s. w. muss in dem heutigen Stadium unserer Kenntniss der anzanitischen Sprache den Semitologen vorbehalten bleiben. Auch auf die Darstellung der von Herrn Jequier studirten Basreliefs in den Schluchten Kul-i-Firaun und Schikafteh-Salman, welche in den grossen Bergkessel von Mâlamir abstürzen, darf ich bloss hinweisen. Die dazu gehörigen anzanitischen Texte hat P. Scheil im Band III der Mémoires verarbeitet, so weit der schlechte Erhaltungszustand derselben es gestattete. Es sind grösstentheils Bauurkunden der elamitischen Herrscher. Besonders gross ist der historische Werth der Ziegel von Silhak In Šušinak, welche die Namen alter Könige von Susa bringen.

Allerdings erfahren wir aus derselben Quelle auch zahlreiche, zum Theil neue, elamitische Götternamen. Ausser dem grossen Schutzgotte Susas In Šušinak, welchen P. Scheil, im Gegensatze zu Dr. Winkler, männlich auffasst, finden wir als Göttergestalten Hum (Humban), Dinigal, Adad und Sala, Nahu, Simut, Napratip, Išmitik und Rubaratu, Nasit, Sin, Nahhunte (Šamaš), Belala, Gal u. s. w. Dass sich darunter eine nicht geringe Anzahl babylonischer Götter befindet, ist vollkommen klar. Auf Babylon wird wohl auch die Verehrung des heiligen Baumes zurückzuführen sein, welche durch einige Stelenfragmente bezeugt ist. Für weitere Erörterungen über die elamitische Religion fehlt vorläufig jede thatsächliche Unterlage. Allerdings ist das anzanitische Material noch nicht aufgearbeitet. P. Scheil bereitet einen V. Band der Mémoires vor, welcher die Fortsetzung der anzanitischen Studien enthalten wird.

Mögen Sie, verehrte Anwesende, aus dieser gedrängten Darstellung die weittragende Bedeutung der französischen Arbeiten in Südpersien entnehmen. Die Reste der dreitausendjährigen Cultur Elams waren bisher, mit Dr. Winkler zu sprechen, so unbekannt, wie es vor 60—70 Jahren, vor den Ausgrabungen eines Botha und Layard die assyrisch-babylonischen waren. Wir haben ein Volk kennen gelernt, welches vielleicht, so weit man heute urtheilen kann, die Tiefe und Vielseitigkeit der babylonischen Geistesentwickelung nicht

erreicht hat, jedenfalls aber an innerer Tüchtigkeit seinem Nebenbuhler ebenbürtig, wenn nicht überlegen war. Man wird die elamitische Cultur höher einschätzen müssen, als dies bisher der Fall war. Weitere Aufschlüsse über die socialen und völkerpsychologischen Eigenthümlichkeiten derselben, über die Handelsverhältnisse, über etwaige Beziehungen der Elamiten mit Ostasien, wird wohl eine vollständige Beherrschung, wie die Vermehrung der Texte bringen. Besonders wichtig wird die Untersuchung des Handelsquartieres, die Auffindung von Nekropolen sein. Dank der Sammelthätigkeit von Shutruk nakhunte besteht aber auch die Hoffnung auf weitere babylonische Funde. Dass durch die Wiederentdeckung Elams auch dessen Erben, die Eranier, einen neuen Theil ihrer geistigen Selbständigkeit einbüssen, steht wohl ausser Zweifel.

Zur Hebung dieser wissenschaftlichen Schätze bedarf es noch grosser Anstrengungen. Den Zeitbedarf für eine systematische Durchforschung der im Durchschnitte 20 m mächtigen historischen, sowie der prähistorischen Schichten des Festungshügels mit den heutigen Mitteln berechnet Morgan auf 20 Jahre. Eine sechsfach grössere Erdmasse enthält der Hügel der Königsstadt, dessen elamitische Schichte noch nicht angeschnitten wurde. Dazu treten aber noch zahlreiche Stätten elamitischer Cultur längs des ganzen Laufes der Kerkha, des Karun, am Pucht-el-Kuh und am persischen Meerbusen.

Die grossen von Morgan und seinen Mitarbeitern unter thatkräftiger Unterstützung der französischen Staatsregierung erzielten Erfolge erwecken die Ueberzeugung, dass die der französischen Nation vorbehaltene Ehrenaufgabe in grossem Stile, wie bisher, durchgeführt werden wird.

Herr Köhl-Worms:

Neuentdeckte steinzeitliche Gräberfelder und Wohnplätze, sowie frühbronzezeitliche Gräber und andere Untersuchungen.

Hochansehnliche Versammlung! Wenn Sie in den letzten Jahren meinen regelmässigen Berichten über die Fortschritte in der archäologischen Erschliessung der Wormser Gegend, namentlich in Bezug auf die Steinzeit, die dort in so reicher Fülle in die Erscheinung tritt, Ihre Beachtung nicht versagt haben, so darf ich wohl hoffen, dass Sie auch diesmal den Ergebnissen der steinzeitlichen Forschung des letzten Jahres schon um desswillen nicht weniger Interesse entgegenbringen werden, weil ja die nächste Generalversammlung gerade in Worms stattfinden soll und Sie alsdann Gelegenheit haben werden, sich durch den Augenschein von diesen Fortschritten zu überzeugen.

Bei der vorigjährigen Versammlung in Metz betonte ich noch, dass in der letzten Zeit selten ein Jahr verflossen wäre, ohne dass bei uns ein steinzeitliches Grabfeld oder ein Wohnplatz aufgefunden worden sei, in dem letzten Jahre hat uns aber das Glück noch mehr wie früher begünstigt, denn es gelang uns seit der Metzer Versammlung die Entdeckung von nicht weniger als drei steinzeitlichen bezw. frühbronzezeitlichen Gräberfeldern und drei steinzeitlichen Wohnplätzen. Ausserdem hatten wir noch Gelegenheit, interessante Untersuchungen auf zwei weiteren steinzeitlichen Gräberfeldern vorzunehmen.

Wenn ich nun in aller Kürze, um Ihre Zeit nicht allzulang in Anspruch zu nehmen, von diesen Neuentdeckungen sprechen will, so möchte ich zunächst mit den Gräberfeldern beginnen.

Das erste Grabfeld, dessen Entdeckung uns in diesem Jahre glückte, war wieder eines jener sogenannten Hinkelsteingrabfelder, also Gräberfelder mit Bandkeramik und zwar derjenigen Phase der Bandkeramik, die ich ältere Winkelbandkeramik nenne. Daselbe ist in der Nähe der Stadt Alzey gelegen, etwas über eine Stunde entfernt von dem Ihnen im vorigen Jahre beschriebenen Grabfelde mit Spiralbandkeramik von Flomborn. Ein Beweis, wie dicht die Steinzeitgräberfelder in der dortigen Gegend beisammen liegen.

Es ist dieses Alzeyer Grabfeld schon das vierte Hinkelsteingrabfeld in unserer Gegend, während anderswo noch nicht ein einziges bis jetzt bekannt geworden ist. Nur in Heilbronn wurden vor langen Jahren ein Mal Reste von zwei derartigen Gräbern gefunden. Ob diese Gräber, die unzweifelhaften Hinkelsteincharakter trugen, vereinzelte waren, oder ob dort ein Grabfeld bestanden hat, das jedoch zerstört worden ist, konnte später nicht mehr festgestellt werden.

So ist denn die Wormser Gegend bis jetzt thatsächlich die einzige, die uns mit diesen Gräberfeldern und ihrer eigenartigen Cultur bekannt gemacht hat.

Wie Sie wissen, war das erste derartige Grabfeld das vom Hinkelstein bei Monsheim, in der Nähe von Worms, welches durch Lindenschmit schon in den sechsziger Jahren bekannt geworden ist und welches auch den übrigen den Namen gegeben hat. Dann kam genau 30 Jahre später das Grabfeld von der Wormser Rheingewann und gleich darauf das von Rhein-Dürkheim, über welche beide ich Ihnen schon früher berichtet habe.

Alle drei sind absolut gleichartig und vollständig identisch, sowohl in der Art der Bestattung, wie in der Keramik und in den sonstigen Beigaben, so dass durch sie eine engbegrenzte Zeit der neolithischen Periode repräsentirt wird. Ich habe das schon mehrfach betont und daraus den weiteren Schluss gezogen, dass wir es hier mit einem eigenen, in sich abgeschlossenen Culturabschnitte innerhalb der jüngeren Steinzeit zu thun hätten, speciell innerhalb der durch die Bandkeramik repräsentirten Phase.

Diese meine Behauptung hat nun durch die Entdeckung des neuen Grabfeldes von Alzey wieder eine weitere Stütze erhalten, denn auch hier kam absolut dasselbe Material zum Vorschein, wie auf den übrigen drei Gräberfeldern. Sämmtliche Gefässe gehören der reinen Hinkelsteinkeramik an, kein einziges Gefäss, ja nicht einmal eine einzige Scherbe einer anderen Keramik, wie etwa der Spiral- oder, wie Schlis sie nennt, der „Linearkeramik“, kam hier zu Tage. Also wieder ein weiterer Beweis dafür, dass die von Schlis im vorigen Jahre in Metz entwickelte Ansicht vollständig haltlos ist, nach welcher die Spiral- oder Linearkeramik von der vorigen nicht zeitlich und culturell getrennt sei, sondern dass sie nur eine sogenannte „alte Volkskunstübung“ wäre, welche während der ganzen Dauer der Bandkeramik gewissermaassen nebenhergelaufen sei und die man nur als Haushaltungs- und Gebrauchsgeschirr benutzt habe, im Gegensatz zu den sogenannten Ziergefässen, während doch gerade im vorigen Jahre Sie sich davon überzeugen konnten, welch schöne, mit Spiralen und Mäandern geschmückte Ziergefässe aus den Flomborner Gräbern zu Tage gekommen sind.

Auf dem Grabfelde von Alzey gelang es mir, noch 13 Gräber nachzuweisen, von welchen allerdings die meisten durch das Umroden zu Weinberg kurz vorher mehr oder weniger beschädigt worden waren. Ganz unversehrt konnten nur zwei erhoben werden. Der übrige Theil des Grabfeldes erstreckt sich in einen

benachbarten Weinberg hinein und es kann derselbe erst nach Beseitigung der Reben, die in absehbarer Zeit erfolgen wird, untersucht werden.

Von diesen Gräbern will ich nur eines demonstriren, das wegen seiner eigenartigen Ausstattung mit Thierresten, und zwar wahrscheinlich Resten ausgestorbener Thierarten, besonders bemerkenswerth ist, da meines Wissens eine ähnliche Bestattung bis jetzt noch nicht beobachtet wurde. Ich reiche zu diesem Zwecke photographische Aufnahmen dieses Grabes herum (Abb. Nr. I). Sie sehen, dass das Skelet in ausgestreckter Haltung, wie das auf allen Hinkelsteingrabfeldern der Fall ist, im Grabe ruht, im Gegensatze zu den Gräberfeldern der Spiralbandkeramik, auf denen nur liegende Hocker vorkommen. Am Kopf und zu Füssen steht je ein schön verziertes Gefäss. Das am Kopfe ist, wie Sie erkennen können, eine Flasche mit Schnurösen. Auf der Brust sehen Sie 16 Feuersteingeräthe, Messer und Schaber, ausserdem einen Klopfstein liegen, der in Verbindung mit Schwefelkies und Schwamm zum Feuerschlagen diente. Ferner lagen dort mehrere Stückchen rother Farbe zum Färben der Haut. Das Merkwürdigste an diesem Grabe ist aber das beinahe vollständige Bedecktsein der unteren Extremitäten mit den Rippen eines grossen Wiederkäuers. Sie sehen diese Rippen noch in ihrer ursprünglichen Lage, wie sie sich nach Entfernung der Erde dem erstaunten Auge zuerst präsentirten. Unter dieser Lage von Rippen befindet sich aber, was Sie nicht sehen können, noch eine zweite Lage, die kreuzweise zur oberen liegt. Sie erkennen die bedeutende Grösse und Breite dieser Rippen im Vergleich zu den menschlichen Gebeinen und es scheint Ihnen erklärlich, dass dieselben von keiner heute lebenden Thierart herstammen können. Es dürfte sich um die Knochen (eine Kniescheibe des Thieres ist auch dabei) entweder von Bos primigenius oder von Bison priscus handeln, doch ist die Untersuchung noch nicht abgeschlossen.

Es bilden diese Knochen aber nicht etwa den Rest des dem Todten mitgegebenen Speisevorrathes, so dass man annehmen könnte, man habe ausser anderen Theilen auch noch eine ganze Bauchseite dieses mächtigen Thieres dem Todten als Wegezehrung mitgegeben, sondern es geht, weil die Rippen nicht in ihrer natürlichen Reihenfolge liegen und ausserdem solche von 2—3 verschieden alten Individuen vorhanden sind, daraus mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass sie die Reste der am Grabe abgehaltenen Todtenmahlzeit bilden und dem Todten als Zeichen der Pietät mitgegeben worden sind. Offenbar war der hier Bestattete eine angesehene Persönlichkeit gewesen, dem zu Ehren man diese mächtigen Thiere verzehrt hat.

Gehört dieses Grabfeld von Alzey, weil der ältesten Phase der Bandkeramik angehörig, meiner Ansicht nach in den Beginn der neolithischen Periode, so ist das Ihnen jetzt zu beschreibende, zweite neuentdeckte Grabfeld bei Mölsheim, an den Schluss dieser Periode zu setzen.

Bei Gelegenheit eines ebenfalls neuentdeckten, Ihnen noch zu beschreibenden neolithischen Wohn-

Abb. Nr. I.





Abb. Nr. II.



platzes bei Mölsheim glückte es mir in dessen Nähe ein Grabfeld mit Hockergräbern aufzufinden, welches der durch die Glocken- oder Zonenbecher charakterisirten Periode der Steinzeit angehört.

Zwei Gräber waren schon durch den Ackerbau zerstört worden, doch gelang es noch aus dem einen Grabe einen grossen, dickwandigen, einfach verzierten Zonenbecher zu retten. Zwei Gefässe des anderen Grabes waren dagegen schon vernichtet worden. Das von mir eröffnete dritte Grab barg ein Skelet mit einem sehr reich verzierten, schwarzglänzenden, dünnwandigen Zonenbecher. Ausserdem fand sich auf der Brust des Skeletes ein Schaber aus Feuerstein von der Form einer querschneidigen Pfeilspitze (Abb. Nr. II). Sie sehen auf der photographischen Aufnahme des Grabes, dass das Skelet in hockender Haltung beigesetzt worden ist, jedoch, wie Sie deutlich erkennen können, nicht als liegender Hocker. Er ist vielmehr sitzend in dem Grabe beigesetzt worden. Das geht daraus hervor, dass das Becken noch jetzt horizontal auf dem Boden aufsitzt. Durch den Druck der sich später setzenden Erdmasse wurde alsdann, wie Sie deutlich erkennen können, der Oberkörper in toto von dem Becken abgedrückt und um mehrere Centimeter nach rechts verschoben. Ausserdem fiel der linke Oberschenkel und in geringerem Maasse auch der rechte Oberschenkel in Folge der Schwere aus seiner Verbindung mit dem Becken heraus. Wäre das Skelet als liegender Hocker bestattet worden, so müsste das Becken in vertikaler Richtung, also hochkant, gelagert sein, es könnten ferner die beiden Oberschenkel auch nicht aus ihrer Verbindung mit dem Becken herausgefallen, sie müssten eher tiefer in dasselbe hineingedrückt sein. Wir haben also hier ein typisches Bild eines sitzenden Hockers vor uns, des ersten, der in unserer Gegend bis jetzt zum Vorschein kam. Die weitere Ausgrabung auf diesem Grabfelde wird nun ergeben, ob in der Periode der Glocken- oder Zonenbecher die Bestattung des sitzenden Hockers die Regel bildet, oder ob es sich hier um eine Ausnahme handelt. Ich konnte in der Nähe dieses Grabes bereits einige weitere Gräber constatiren. Wahrscheinlich werde ich Gelegenheit nehmen, bei der nächstjährigen Generalversammlung Ihnen diese sitzenden Hocker mit ihrer interessanten Keramik auf dem Felde selbst in einer Ausgrabung vorzuführen.

Von Gräbern dieser Periode sind nur sehr wenige bekannt geworden, ein ganzes Grabfeld meines Wissens überhaupt noch nicht. Die meisten derartigen Gräber sind in Böhmen gefunden, doch grösstentheils bei der Auffindung mehr oder weniger zerstört worden. Bei uns in Südwestdeutschland ist ein genau beobachtetes Grab aus dieser Periode noch nicht bekannt geworden. Wohl sind einzelne glockenförmige Becher, angeblich aus Gräbern stammend, vorhanden, doch über die Art dieser Gräber und ihren weiteren Inhalt ist gar Nichts bekannt geworden. So dürfen wir denn bei der weiteren Aufdeckung dieses Grabfeldes einen interessanten Einblick erwarten in diese noch ziemlich dunkle Periode der neolithischen Zeit, namentlich darüber, ob und in wie weit sie sich der Metallzeit bereits genähert hat.

In eine noch jüngere Periode führt uns die Neuentdeckung eines dritten Grabfeldes, ebenfalls mit Hockerbestattungen, bei Westhofen. Dasselbe wurde vor einigen Wochen erst entdeckt und es konnten auf demselben bereits 14 Gräber untersucht werden. Die Skelete sind hier alle, im Gegensatz zu dem eben beschriebenen Grabfeld, als liegende Hocker bestattet, was Sie aus den herumgereichten Photographien deutlich ersehen können. Während die meisten der in dieser Periode Bestatteten noch nach Art der Steinzeitgräber mit Steingeräthen, Feuersteinwaffen, Knochengeräthen u. s. w. ausgestattet sind, kommt jedoch auch schon Metall vor und zwar als reines Kupfer oder als schwach zinnhaltige Bronze, aber diese Metallgegenstände erscheinen noch selten. Es gehört dieses Grabfeld von Westhofen genau derselben Zeit an, wie das vor zwei Jahren von uns entdeckte auf dem Adlerberg bei Worms, nämlich der frühesten Bronzezeit. Als charakteristische Metallgeräthe erscheinen hier die sogenannte Säbelnadel mit aufgerollter Kopfplatte, auch Rollennadel desshalb genannt und der trianguläre Dolch. Andere charakteristische Fundstücke sind Ringe

Abb. Nr. III.



aus Horn oder Knochen, die sich conisch verjüngen. Alle diese Gegenstände sind nun auch, mit alleiniger Ausnahme des triangulären Dolches, in den bisher aufgedeckten Gräbern von Westhofen schon zum Vorschein gekommen, ausserdem noch Gefässe, welche durch ihre Form und Verzierung verrathen, dass sie nicht mehr der Steinzeit, sondern der frühen Bronzezeit angehören müssen.

Unter den hier aufgedeckten Gräbern ist eines besonders interessant. Sie sehen hier eine Doppelbestattung, zwei Hockerskelete übereinandergelagert, ein Familiengrab. Das untere, das mit zwei solcher conischen Knochenringe ausgestattet ist, trägt als Schmuckstück eine durchbohrte Muschel (Pectunculus) am Halse. Es ist ein weibliches Skelet, während das obere, ein männliches, keinerlei Beigaben mitbekommen hat (Abb. Nr. III). Wie Sie sehen, sind die Skelete mit den Becken so aufeinandergelagert, dass die Köpfe nach Norden und Süden gerichtet sind. Dieses gemeinsame Grab war mit einer grossen 20 Centner schweren Kalksteinplatte zugedeckt.

Die weitere Ausgrabung dieses Grabfeldes wird im nächsten Jahre erfolgen und wird hoffentlich die Gräberfunde vom Adlerberg nach verschiedenen Richtungen hin ergänzen können. So scheint hier die Keramik reichlicher vertreten zu sein, von der ja bekanntlich aus der ältesten Bronzezeit noch sehr wenig vorhanden ist. Vielleicht dürften diese Gräber uns auch Aufschluss geben können über die Frage, inwieweit das Gold schon verwendet wurde, das ja in der frühen Bronzezeit schon bekannt gewesen ist.

Das sind in Kürze die Ausgrabungsberichte über die drei im letzten Jahre neuentdeckten Gräberfelder.

Ausserdem haben wir aber noch eine Untersuchung auf dem Ihnen im vorigen Jahre schon beschriebenen Hockergrabfelde von Flomborn vorgenommen. Dasselbe gehört, wie Sie wissen, noch der reinen Steinzeit an und zwar speciell dem Abschnitte derselben, welcher durch die Spiralbandkeramik gekennzeichnet ist. Wie ich Ihnen im vorigen Jahre sagte, ist in den bis damals eröffneten 33 Gräbern noch keine Spur einer anderen Keramik gefunden worden. Auch in diesem Jahre habe ich wieder 15 Gräber geöffnet, genau mit demselben Erfolg: nur Spiralbandkeramik mit den ihr eigenen Steingeräthen, Schmucksachen, Bestattungsart u. s. w., so dass diese neuen Funde[1]) wieder eine weitere Bestätigung meiner im vorigen Jahre Schliz gegenüber verfochtenen Ansicht bilden können, nach welcher allerdings die Spiralbandkeramik einen eigenen Kulturabschnitt innerhalb der jüngeren Steinzeit repräsentirt und wonach, wenn in Wohngruben Mischungen mit einer anderen Keramik gefunden werden, diese alsdann nur eine zufällige, secundäre Erscheinung bilden.[2])

Das wird auch auf's Neue bewiesen durch die in diesem Jahre entdeckten steinzeitlichen Wohnplätze unserer Gegend, denn wie die in früheren Jahren entdeckten und Ihnen schon bekannten Wohnplätze, so enthält auch jedes der neuentdeckten drei Wohngrubenfelder nur ganz einheitliches, ungemischtes Scherbenmaterial. Was nun zunächst die Wohnplätze mit Spiralbandkeramik anbetrifft, so waren bisher nur die von Mölsheim und Osthofen bekannt gewesen. Auf dem ersteren habe ich auch in diesem Jahre wieder verschiedene Gruben geöffnet und untersucht, immer mit demselben Erfolge: in allen nur Spiralbandkeramik, keine Spur irgend eines anderen Typus. Bei Mölsheim glückte mir aber in diesem Jahre die Entdeckung noch eines zweiten spiralbandkeramischen Wohnplatzes, 20 Minuten von ersterem entfernt und ohne Zusammenhang mit ihm. Auch dort in allen bis jetzt eröffneten Gruben dasselbe Bild: nur Spiralbandkeramik.[3])

---

[1]) Auch in Thüringen sind neuerdings Gräberfunde mit ausschliesslicher Spiralbandkeramik bekannt geworden, die auf ganze Gräberfelder schliessen lassen.

[2]) Bei der Auffindung von Wohngruben mit gemischtem Inhalt wird häufig mit besonderem Nachdrucke betont, dass dieser oder jener Scherben höher oder tiefer gelegen habe und es werden aus diesem Umstande Schlüsse gezogen bezüglich der Priorität des einen oder des anderen Gefässtypus. Dem gegenüber muss betont werden, dass hierauf in den allermeisten Fällen gar kein Werth gelegt werden kann, da weitaus die meisten Scherben in den Gruben an secundärer Lagerstelle angetroffen werden, denn dort, wo man sie bei der Ausgrabung findet, können sie unmöglich während der Bewohnung der Grube hingelangt sein. Man mache sich nun einmal die Situation klar und man wird das sofort begreiflich finden. Die jetzige, die Gruben ausfüllende Erde mit sammt den in ihr enthaltenen verhältnissmässig wenigen Scherben muss natürlich zur Zeit der Bewohnung an anderer Stelle sich befunden haben, und was die Gefässscherben selbst anbetrifft, so wird man dieselben damals gewiss eher aus ihnen hinaus, als in sie hineingeworfen haben. Sicher ist wohl, dass das Leben dieser Neolithiker sich mehr auf der Oberfläche zwischen den einzelnen Wohngruben, die wir uns überdacht als Hütten vorzustellen haben, abgespielt haben wird, als in den Gruben selbst, die wohl nur des Nachts oder bei schlechtem Wetter aufgesucht worden sind. Eine eigentliche Culturschichte, in welcher alle die Knochenabfälle, Scherben, zerbrochenen Geräthe u. s. w. enthalten waren, konnte sich also nur dort bilden. Je länger der Wohnplatz benutzt wurde, um so mächtiger musste sie werden. Wurde derselbe dann später verlassen, so konnten wohl Wind und Wasser mit der Zeit eine gewisse Anfüllung der Gruben zu Stande bringen, eine vollständige Ausfüllung und Planirung derselben ist aber jedenfalls erst viel später bei der Urbarmachung des Landes erfolgt, indem man sie mit der ihnen benachbarten Culturschichte angefüllt hat. War einem Steinzeitvolke in späterer Zeit zufällig ein anderes auf einem und demselben Wohnplatze gefolgt und auch nur vorübergehend dort ansässig gewesen, so mussten auch dessen Ueberbleibsel auf dieselbe Weise in die Grube gelangen und mit den übrigen vermischt werden. Es werden also nur die Scherben, welche zu unterst auf dem Boden der Grube, gewöhnlich in der Nähe der Feuerung sich finden, unter gewissen Umständen als in ihrer ursprünglichen Lage befindlich anzusehen sein. Es erklärt sich auf diese Weise leicht und natürlich das manchmal vorkommende Vermischtsein von Scherben zeitlich verschiedener Gefässtypen.

Man kann hieraus ermessen, wie wenig beweiskräftig die meisten dieser Funde im Vergleiche zu den Gräberfunden sein müssen, und wenn Schliz es als besonderen Vorzug gegenüber den letzteren betont, dass sie „absichtslos zurückgelassene Reste" seien, so vermag ich nicht einzusehen, wie solche ihrer Provenienz nach vielfach unsicheren Funde dadurch an Werth gewinnen sollen, dass man sie als absichtslos zurückgelassene bezeichnet.

[3]) In den letzten Tagen des October, schon während des Druckes gegenwärtigen Berichtes, hatte ich das

Was nun die Ornamente der Spiralbandkeramik anbetrifft, so bestehen dieselben, um das kurz hier zu wiederholen, keineswegs, wie manchmal irrthümlich angenommen wird, ausschliesslich aus Spiralmustern, sondern es kommen ebenso häufig auch Winkelbandverzierungen vor und zwar ist unter ihnen die am häufigsten vorkommende Form die des Mäanders, ja die meisten der Winkelbandverzierungen, welche wir auf den Scherben antreffen, sind Bruchstücke von Mäandern. Aber auch Dreieckverzierungen und Zickzackbänder erscheinen häufig. Alle Verzierungen sind aber immer an ihrer eigenartigen Ausführung und an der eigenthümlich saloppen Art zu erkennen, wodurch sie sich streng unterscheiden von den entsprechenden Ornamenten der Hinkelsteinkeramik und des Rössener Typus, so dass es für den Kenner ein Leichtes ist, sofort zu entscheiden, welche Gattung von Scherben er im gegebenen Falle vor sich hat.

Die Hauptmotive dieser Keramik sind die Spirale und der Mäander, welche in dieser Culturperiode zum ersten Male auftreten und jedenfalls südlichen Einflüssen ihre Entstehung verdanken, um hernach während der ganzen übrigen Steinzeit wieder vollständig zu verschwinden. Dieses Moment ist so wichtig, dass es besonders hervorgehoben zu werden verdient, und es wäre desshalb angebracht, die Bezeichnung Spiralbandkeramik in Spiral-Mäanderkeramik umzuändern, jedenfalls aber die ganz irrthümlichen Voraussetzungen entspringende und desshalb nichtssagende Bezeichnung „Linearkeramik" ein für alle Mal zu vermeiden.

Aber nicht nur unsere Kenntniss der Spiral-Mäanderkeramik haben wir durch die Entdeckungen dieses Jahres fördern können, es gelang uns auch unsere Kenntniss der Keramik vom Rössener Typus, oder, wie ich sie noch nenne, der „jüngeren Winkelbandkeramik", durch die Entdeckung zweier anderer Wohnplätze zu erweitern und zu vertiefen.

Der erste Wohnplatz ist bei Monsheim gelegen, in unmittelbarer Nähe des Hinkelsteingrabfeldes, jedoch ohne jeden Zusammenhang mit ihm. Auf demselben habe ich eine Reihe von grösseren und kleineren Wohngruben geöffnet und in denselben ausschliesslich Scherben des Rössen-Albsheimer Typus — der hier vorkommenden localen Varietät des Rössener Typus — gefunden. Keine Spur weder von Scherben des Hinkelsteintypus noch der Spiral-Mäanderkeramik kam hier zu Tage. Dieser Wohnplatz ist nur 15 Minuten von dem vorhin erwähnten Wohnplatze mit Spiral-Mäanderkeramik — Mölsheim I — entfernt. Der zweite Wohnplatz mit Keramik vom Rössen-Albsheimer Typus liegt ebenfalls bei Mölsheim, so dass in der Gemarkung dieses kleinen Dorfes allein drei steinzeitliche Wohnplätze sich befinden, von welchen der erste östlich, der zweite nördlich und der dritte westlich des Dorfes liegt. Der zuletzt genannte vom Rössen-Albsheimer Typus ist jetzt grösstentheils durch den Weinbau zerstört, doch kamen auf ihm nur Scherben dieses Typus vor, von welchen ich zwei schon im Correspondenzblatte der Deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine 1900 abgebildet habe. Damals war die Fundstelle dieser Scherben jedoch noch nicht genau bekannt gewesen.[4])

Der Wohnplatz von Monsheim hat ein sehr interessantes Scherbenmaterial ergeben, von welchem ich Ihnen eine Anzahl Photographien vorlege. Sie erkennen daraus, dass diese Keramik eine weitere Ausbildung

---

Glück, noch zwei weitere nicht unwichtige Entdeckungen zu machen. Von der Voraussetzung ausgehend, dass, wenn es mir gelänge, zu dem spiralkeramischen Grabfelde von Flomborn den dazu gehörigen Wohnplatz zu finden, ich dann vielleicht in der Lage sein könnte, aus dem Verhalten beider zueinander Schlüsse zu ziehen auf das Vorhandensein anderer gleichartiger Wohnplätze oder Gräberfelder, untersuchte ich die nähere und weitere Umgebung dieses Friedhofes. Weil nun Wohnplätze aus begreiflichen Gründen leichter zu entdecken sind als Gräberfelder, so dauerte es auch nicht lange, bis ich ihn gefunden hatte. Ich übertrug nun die Flomborner Verhältnisse, in Bezug auf gegenseitige Lage, Himmelsrichtung und Entfernung voneinander, auf den schon längst bekannten spiralkeramischen Wohnplatz Mölsheim I und hatte die Genugthuung, auch sofort das dazu gehörige Grabfeld zu entdecken. Es bleibt mir jetzt nur noch übrig, sowohl zu den spiralbandkeramischen Wohnplätzen von Mölsheim II und Osthofen die dazu gehörigen Gräberfelder und zu dem gleichartigen Grabfelde von Wachenheim den dazu gehörigen Wohnplatz aufzufinden, und ich zweifle nicht daran, dass auch hier die Verhältnisse ähnliche sein werden. Ja, es ist sogar möglich, dass in allen prähistorischen Perioden ein bestimmtes Verhältniss zwischen Wohnplatz und Grabfeld bestanden hat, das nur aufgefunden zu werden braucht, um mit einem Schlage manches bisher noch Dunkle aufzuhellen.

Auf allen bis jetzt nur flüchtig untersuchten Theilen dieses neuentdeckten Wohnplatzes und Grabfeldes gelang es mir, nur Scherben der Spiralbandkeramik aufzufinden, und es scheint sicher, dass auch diese beiden sich nicht anders verhalten wie alle früheren. Doch davon später mehr. Es sind diese neuen Entdeckungen aber als Beweis für die eigene Stellung der Spiralbandkeramik besonders wichtig.

In der kurzen Zeit, die seit dem Dortmunder Congresse verflossen, ist überhaupt schon manche wichtige Entdeckung und Beobachtung gemacht worden. So hat Oberlehrer Helmke in Friedberg (Oberhessen) in der Stadt und deren nächsten Umgebung an verschiedenen Stellen nicht weniger als drei Wohnplätze entdeckt, zwei mit Spiralbandkeramik und einen mit Keramik vom Rössener Typus. Also auch hier eine neolithische Centrale wie bei Worms, Heidelberg und Strassburg mit getrennten Wohnplätzen und ungemischtem Befunde. Dann konnte ich auch auf der Rückreise von der Hollandfahrt der Anthropologen im Museum von Lüttich Funde aus drei Wohnplätzen und Werkstätten constatiren, die ebenfalls ausschliesslich Spiralbandkeramik zu Tage brachten. Es sind dies die Stationen von Tourinne, von Gaillard und von Hesbaye bei Lüttich. Genau dieselben Verhältnisse sollen auch in der Umgegend von Namur sich vorfinden.

Einen weiteren hierher gehörigen deutschen Fund, der zwar schon seit mehreren Jahren gemacht, in der Literatur aber noch nicht bekannt geworden ist, möchte ich hier noch anführen. Bei einem Neubau der Realanstalt am Donnersberg bei Marnheim in der Pfalz wurde ein Wohnplatz angeschnitten. Die aus ihm stammenden Scherben wurden von Herrn Director Göbel gesammelt. Es sind lauter charakteristische Scherben der Spiralbandkeramik.

---

[4]) Auch aus Flomborn besitzen wir einen charakteristisch verzierten Scherben dieser Keramik und über kurz oder lang wird auch dort der entsprechende Wohnplatz zum Vorschein kommen.

des Hinkelsteintypus darstellt und dass sie deshalb den Namen „jüngere Winkelbandkeramik" wohl verdient, wenn auch nicht immer die Winkelbänder das vorherrschende Ornamentmotiv bilden. Während bei ersterem Typus der Stil noch streng und einfach erscheint, ist er hier schon reicher, ich möchte sagen, mehr in's Breite gehend und überladen. Ein besonderes Unterscheidungsmerkmal gegenüber dem älteren Stile ist, ausser der viel häufigeren und geradezu verschwenderischen Anwendung der weissen Paste, die Erscheinung, dass die unteren Linien der Winkel- und Zickzackbänder, sowie der Bögen mit herabhängenden Fransen geziert sind (Abb. Nr. IV), ferner dass die Zwischenräume zwischen je zwei Bogenguirlanden, die beim älteren Stile noch nicht vorkommen, häufig mit herabhängenden Troddeln ausgefüllt sind (Abb. Nr. IV oben). Ausser diesen Bogenguirlanden kommen auch schon Kreisverzierungen vor, welche dem älteren Stile ebenfalls unbekannt sind. Das Gleiche gilt, um unter vielen unterscheidenden Merkmalen noch zwei herauszugreifen, von der Innenverzierung des Randes und von den die Zickzackbänder trennenden Leisten, die bald unverziert, bald verziert sind (Abb. Nr. IV unten), bald in einzelne Rechtecke zerfallen, von welchen oft mehrere Reihen nebeneinander liegen können (Abb. Nr. IV Mitte links).

Abb. Nr. IV.

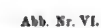


Abb. Nr. V.

Interessant ist die weitere Ausbildung dieser Rechtecke zu Knöpfen und förmlichen Nägeln, welch letztere von Thon geformt sind und in Löchern der Gefässwand stecken. Es sind dies offenbar Nachahmungen von Holznägeln, mit denen Ledergürtel geschmückt waren, denn an Metallnägel kann aus dem Grunde nicht gedacht werden, weil noch nie, weder in den vielen Wohnplätzen, noch Gräbern, eine Spur von Metall zu Tage kam. Dieses, meines Wissens zum ersten Male beobachtete Auftreten von Nägeln auf Thongefässen findet sich an einem schönen Gefässe des Heidelberger Wohnplatzes. Das hauptsächlichste Unterscheidungsmaterial zwischen beiden Stilarten ist aber die Erscheinung, dass die oben offenen Winkel dieser Zickzackbänder mit Verzierungen, meist Schraffirungen und anscheinend wirr durcheinander laufenden Linien, ausgefüllt sind, von welchen einige jedoch einen ganz bestimmten Charakter erkennen lassen. Es sind das stilisirte Ranken und Pflanzenstengel, welche nach oben in Knospen zu endigen

scheinen (Abb. Nr. V). Diese Verzierungsart zeigt eine ganz erstaunliche Aehnlichkeit mit unserem modernen „Jugendstil“ und wenn Sie z. B. den grossen Scherben auf der einen Photographie betrachten (Abb. Nr. VI), so werden Sie mir zugestehen, dass diese Verzierungsart, obwohl sie schon über 5000 Jahre alt ist, ganz gut einem modernen Illustrationswerke entnommen sein könnte.

Das letzte Jahr brachte uns in der Kenntniss der Keramik des Rössener Typus um ein gutes Stück weiter gegen früher. Ausser unseren Funden sind die Entdeckung des Wohnplatzes bei **Heidelberg** mit seinem erstaunlichen Scherbenmateriale, die Auffindung gleichartiger Wohnplätze bei **Strassburg** und namentlich die Entdeckung des Grabfeldes von **Erstein** in Elsass, wo 28 Gräber mit ausschliesslich Rössen-Grossgartacher Keramik gefunden worden sind,[5]) weitere wichtige Beweise für meine Ansicht, **dass die Keramik vom Rössener Typus, gerade so wie die Spiral-Mäanderkeramik eine eigene Zeit- und Cultur-**


Abb. Nr. VI.



[5]) Ein gleiches Grabfeld muss bei **Wolfisheim** bestanden haben, denn der im Strassburger Museum befindliche Becher, sowie die übrigen Scherben sollen aus drei Gräbern stammen, die dort auf einem Felde beim Umroden zu Weinberg gefunden worden sind. Wie mich Professor **Henning** versichert, dem ich diese Angaben verdanke, sollen dabei **keinerlei Spiralbandscherben gefunden worden sein.** Das andere im Strassburger Museum befindliche, derselben Keramik angehörende Gefäss von **Hördt** stammt wohl gleichfalls aus einem Grabe, das dort neben Bronzezeitfunden auf einem römischen Grabfelde angetroffen wurde. Wahrscheinlich sind bei Anlage der römischen Gräber die älteren zerstört worden. (Das Gefäss von Hördt ist von **Reinecke**, Westd. Zeitschr. XIX, S. 259, Anm. 64 irrthümlich als „Zonenbecher“ bezeichnet worden, ebenso unrichtig sind seine weiteren Angaben, a. a. O. S. 265 Anm., dass in Albsheim a. Eis Scherben gefunden worden wären vom Typus der Keramik von Kirchheim a. Eck und a. a. O. S. 268 dass von Kirchheim a. Eck Scherben des Rössen-Albsheimer Typus sich im Speyerer Museum befänden. Dort ist nicht eine einzige derartige Scherbe. Beide Fundplätze haben **nur ungemischten Befund** ergeben, was mir neuerdings auch Professor Dr. **Mehlis** wieder bestätigt hat.) Ein Gefäss von der Art der in Erstein und Hördt gefundenen kam jüngst aus einem Doppelgrabe bei Königshofen westlich Strassburg zu Tage, wo jedenfalls auch ein grösseres Grabfeld zu finden sein wird. Es ist überhaupt erstaunlich, welche reiche Funde aus der Steinzeit innerhalb Jahresfrist aus der Strassburger Gegend bekannt geworden sind. So sind während dieser Zeit ausser dem Grabfelde von Erstein und dem Grabe von Königshofen nicht weniger als sechs Wohnplätze ent-

periode repräsentirt und dass diese beiden Gefässtypen streng von einander geschieden werden müssen, selbst wenn sie, wie es an einigen Orten vorkommt, zufällig miteinander vermischt angetroffen werden.

Nun möchte ich zum Schlusse noch kurz eine andere Untersuchung erwähnen, welche wir in diesem Jahre vorgenommen haben und die Ihr Interesse schon desshalb erregen dürfte, weil sie beweist, wie lange selbst ungenaue oder völlig falsche Beobachtungen in der Literatur sich erhalten können, wenn sie nur durch einen autoritativen Namen gedeckt sind. So hat Lindenschmit im III. Bande des Archivs für Anthropologie die Entdeckung des ersten Steinzeitgrabfeldes unserer Gegend und überhaupt ganz Deutschlands am Hinkelstein bei Monsheim in der Nähe von Worms beschrieben, welche Entdeckung geradezu epochemachend gewesen ist. Seit dieser Zeit und noch bis vor einigen Jahren wurde desshalb dieses Grubfeld „das berühmte Grabfeld am Hinkelstein" genannt. Lindenschmit hat nun in seiner Beschreibung behauptet, alle Gräber seien von Westen nach Osten orientirt gewesen, alle Skelete seien als sitzende Hocker bestattet worden, die Knochen seien in hohem Grade zerfallen und kaum mehr zu erkennen gewesen und die Anzahl der Gräber wäre eine ausserordentlich grosse, sie habe einige Hundert betragen. Dabei ist auffallend, dass kein einziges Grab beschrieben und abgebildet ist, von keinem Grabe und keinem Skelete die Maassverhältnisse angegeben sind und von keinem einzigen Gegenstande bemerkt ist, in welcher Lage er im Grabe angetroffen wurde. Da diese Angaben meinen bei der Ausgrabung der Gräberfelder von der Wormser Rheingewann und von Rheindürkheim gemachten Beobachtungen auf das Allerbestimmteste widersprechen — ich fand dort beinahe unschliesslich die Lage von Osten nach Westen (unter 101 Gräbern nur zweimal die umgekehrte Richtung), ferner nur ausgestreckte Skelete, keine Hocker, die Skelete alle ziemlich, manche noch auffallend gut erhalten und die Anzahl der Gräber höchstens zwischen 60—70 betragend —, so beschloss ich, die erste Gelegenheit zu ergreifen, um diese Angaben Lindenschmit's nachzuprüfen, weil sie mir unbedingt unrichtig zu sein schienen. Die Gelegenheit ergab sich im letzten Jahre, denn das betreffende Grundstück, das seit 34 Jahren mit Weinreben bepflanzt war, wurde zur Hälfte wieder frei. Obwohl nun durch solches Umroden zu Weinberg die Gräber meist zerstört werden, so ist es nach unseren Erfahrungen doch lohnend und geboten, zu untersuchen, ob nicht einzelne tiefergehende Gräber vorhanden sind, die auf diese Weise der Zerstörung entgangen sein können. Auch in unserem Falle traf diese Voraussetzung zu, obwohl gerade hier besonders tief umgerodet worden war, denn es gelang mir nicht nur ein noch vollständig erhaltenes Grab aufzudecken, sondern auch noch erhebliche Reste von 35 weiteren Gräbern zu finden. Es zeigte sich nun, dass meine Vermuthung vollständig richtig und mein Argwohn sehr berechtigt war, denn nicht nur das eine Skelet, dessen photographische Aufnahme ich hier herumreiche, ist, wie Sie sehen, in ausgestreckter Lage bestattet und von Osten nach Westen orientirt, auch sämmtliche anderen 35 Gräber enthielten Skelete in ausgestreckter Lage. Das konnte man deutlich an der Länge der zum Theil noch erhaltenen Gruben erkennen, ebenso an vielen noch in ihrer ursprünglichen Lage erhaltenen Knochen. In allen Gräbern nun, in denen noch solche Knochen angetroffen wurden, waren die Skelete von Osten nach Westen orientirt. Also kein einziges Skelet in umgekehrter Richtung, kein einziges Skelet als liegender, geschweige denn gar als sitzender Hocker bestattet! Ferner waren die Knochen, wie Sie auch an dem Bilde erkennen können, im Gegensatze zu Lindenschmit's Angabe, gut erhalten, und die Anzahl der Gräber kann nicht mehrere Hundert, sondern höchstens 60—70 betragen haben. Es ist diese Zahl jedoch eher zu hoch als zu niedrig gegriffen und genauer kann sie erst bestimmt werden, nachdem auch die noch übrige Hälfte des Feldes untersucht worden ist, auf der jedoch wegen ungeeigneter Bodenbeschaffenheit nicht so viele Gräber bestattet worden sein können.

Wir sehen also durch diese Untersuchung bestätigt, dass hier ganz die gleichen Verhältnisse herrschen wie auf den beiden anderen, früher genannten Gräberfeldern desselben Typus. Nun kommt aber als viertes das unterdessen neuentdeckte und Ihnen vorhin geschilderte Grabfeld von Alzey hinzu mit ganz genau denselben Verhältnissen. Es wird also durch diese Untersuchung bestätigt, dass, wie ich immer betont habe, die Periode der Hinkelsteingrabfelder culturell eine ganz einheitliche ist und es können fürderhin die Lindenschmit'schen Beobachtungen nicht mehr als Gegenbeweis hierzu hingestellt werden. Sie mussten allerding bis zu unserer Entdeckung des Rheingewannfriedhofes, also 30 Jahre hindurch, als feststehend einfach hingenommen werden, weil kein Vergleichsobject vorhanden war, da irgendwo anders ein Grabfeld der Hinkelsteinperiode nicht aufgefunden wurde.

Wenn wir nun fragen, wie es wohl möglich gewesen, dass Lindenschmit solche Angaben machen konnte, so ist sicher, dass er hierbei auf das Gröbste getäuscht worden ist. Der von ihm in gutem Glauben mit der Untersuchung an Ort und Stelle betraute Museumsarbeiter — er selbst kam erst später dahin — hat

---

deckt worden, davon fünf allein auf einer Strecke von nur 10 km beim Bau einer eingleisigen Nebenbahnlinie. Fünf davon gehören der Spiral-Mäanderkeramik an und nur einer der Keramik vom Rössen-Ersteiner Typus. (Nach Mittheilungen der Herren Professor Henning und Welcker.)

Von einem weiteren, bis jetzt in der Literatur noch unbekannten Grabfunde dieses Typus, der schon vor 34 Jahren bei Trebur (Provinz Starkenburg) zu Tage kam und sich im Privatbesitze befindet, habe ich jetzt ebenfalls erfahren und denselben besichtigt. Er besteht aus Scherben von drei bis vier Gefässen und drei Feuersteinmesserchen von prismatischer Form, welche bei einem weiblichen Skelete gefunden wurden, das ausserdem noch mit einer Handmühle ausgestattet war. Die Gefässe zeigen denselben Typus wie das Gefäss aus dem Trebur benachbarten Grossgerau und das von Wölfarsheim im Darmstädter Museum. Die Verzierungen bestehen ebenfalls aus Guirlanden mit herabhängenden Troddeln. Also auch hier wieder ein reiner Grabfund der jüngeren Winkelbandkeramik, bei dem keine Spur von Scherben der Spiral-Mäanderkeramik gefunden worden ist. — Von einem weiteren neuentdeckten Grabfelde des Rössener Typus wird ferner in dem diesjährigen „Thätigkeitsberichte der Museumsgesellschaft Teplitz" Erwähnung gethan. Die neueste Entdeckung auf diesem Gebiete bildet jedoch der von Oberlehrer Helmke aufgefundene Wohnplatz am Pfingstbrunnen bei Friedberg in Oberhessen mit ausschliesslich Rössen-Grossgartacher Keramik, über den demnächst der Entdecker einen Bericht mit vorzüglichen Abbildungen in den hessischen Quartalblättern erscheinen lassen wird.

das verübt. Derselbe soll, wie mir auf das Bestimmteste versichert wurde, überhaupt kein einziges Grab zu Gesicht bekommen, sondern sich nur darauf beschränkt haben, die Arbeiter auszufragen, oder vielmehr das ihm Wünschenswerthe in sie hinein zu examiniren. Nur so ist es ja auch zu verstehen, dass von allen Angaben auch nicht eine einzige richtig ist. Er scheint seine Zeit in Monsheim auf angenehmere Weise verbracht zu haben, als mit der nach seiner Ansicht jedenfalls sehr trockenen Beschäftigung der Aufdeckung von Steinzeitmenschen. Dazu war nun damals auch die Gelegenheit eine ausserordentlich günstige durch den vorzüglichen Wein des Jahres 1865, der sich zur Zeit der Ausgrabung gerade in seinem besten Stadium befunden hat.

Aber nicht nur die oben bemerkten Unrichtigkeiten konnten so nach beinahe 35 Jahren durch unsere Untersuchung wieder richtig gestellt werden, es sind auch noch eine grosse Anzahl anderer fehlerhafter Beobachtungen und Schlüsse in der Lindenschmit'schen Arbeit zu rectificiren, welche der gleichen Ursache ihre Entstehung verdanken, die aber hier zu erwähnen, zu weit führen würde. Sie werden in einer eigenen Arbeit behandelt werden.

Wir aber preisen den Zufall, der es gefügt hat, dass alle Verhältnisse in einer für die Wissenschaft so günstigen Lage sich noch befunden haben, anderen Falles hätte, wie das vielleicht schon oft geschehen, eine Richtigstellung nie mehr erfolgen können.

Der Vorsitzende

verliest ein Begrüssungstelegramm des Herrn Geheimrath Dr. Max Bartels:

Ihnen und allen Freunden sendet beste Grüsse, dem Congresse wünscht glückliches Gedeihen

Max Bartels.

Ich danke dem Absender des Telegrammes und bedauere nur, dass er nicht unter uns weilen kann.

II. Sitzung. Mittwoch, den 6. August 1902.

Inhalt: 1. K. von den Steinen: Kunst und Tätowirung bei den Marquesas-Insulanern. — 2. G. Fritsch: Die Völkerdarstellungen auf den altägyptischen und assyrischen Denkmälern. — 3. Kollmann: Die Gräber von Abydos. — 4. Berichte und Anträge „Voss": Primitive Schiffe und Commission für die prähistorischen Typenkarten. Dazu Vorsitzender, Francke, Ranke, Vorsitzender, Waldeyer, Vorsitzender, Förtsch. — 5. Waldeyer: Ueber Gehirne von Drillingen.

Der **Vorsitzende** eröffnet die Sitzung um 8½ Uhr Vormittags.

Herr Professor Dr. **Karl von den Steinen**-Berlin:

Kunst und Tätowirung bei den Marquesas-Insulanern.

(Wird später gedruckt werden.)

Herr **G. Fritsch**-Berlin:

Die Völkerdarstellungen auf den altägyptischen und assyrischen Denkmälern.

Die zahlreichen, wichtigen neuen Entdeckungen uralter Denkmäler sowie die ausgedehnte Verbreitung der Kenntnisse hieroglyphischer und in Keilschrift niedergelegter Texte lässt es angezeigt erscheinen, neuerdings auch die schon vor Jahren veröffentlichten Darstellungen antiker Bevölkerungstypen zu eingehender Vergleichung nochmals heranzuziehen.

Der Schauplatz, auf dem sich die Culturentwickelung der Menschheit in frühester Zeit abspielte, war ein verhältnissmässig beschränkter. Eine Karte des persischen Reiches,[1]) unmittelbar vor dem Auftreten Alexander des Grossen, umfasst den wesentlichen Theil dieses Schauplatzes mit der Einschränkung, dass die vom centralen Asien nach Osten laufenden Völkerbewegungen, von denen einzelne Fäden vermuthlich selbst durch den stillen Ocean bis nach dem centralen Amerika liefen, wohl für immer unserer genaueren Kenntniss verschlossen bleiben werden.

Ueber das ganze Gebiet des westlichen Asiens, den Süden Europas und den nördlichen Theil Afrikas ergossen sich schon in frühester historischer Zeit, wie uns die neu erschlossenen Texte lehren, beständig mächtige, von einem centralasiatischen Centrum ausgehende Völkerwellen, die sich nördlich vom schwarzen Meere oder durch die Völkerthore am Kaukasus westwärts ausdehnten, bis sie sich im Westen an den Küsten todtliefen oder beim Auftreffen auf übermächtige, feindliche Elemente brandeten und zurückgeworfen wurden. Die Vorgänge erinnern an das Hexengetümmel in der Walpurgisnacht: „Du glaubst zu schieben und du wirst geschoben!" Ein Völkerstamm drängte den andern, der unterliegende warf sich auf den nächsten, so dass die Rolle des Angreifers und des Angegriffenen beständig wechselten. Diese Erscheinungen erweisen sich schon von frühester Zeit an in dem Maasse verbreitet, dass man sagen kann, die sogenannte grosse Völkerwanderung erscheint uns nur gross, weil sie uns nach Zeit und Raum näher liegt als andere gleichbedeutende. Man sieht jetzt mit einem gewissen Entsetzen, wie mächtige Völker, die wohlgeordnete Reiche gründeten, selbst bis auf den Namen spurlos verschwunden sind, und ihre Sitze von anderen eingenommen wurden. So sind die Hethiter, Ourarton, Naharzina, Khati, Aramäer, Amoriter und Kefâtiu wie ihre Hauptstädte: Carchemis, Maggedo und Quodschu dahingesunken, ohne dass wir vermuthlich jemals im Stande sein werden, ihr Wesen und Erscheinung festzustellen. Etwas weniger mythisch werden für uns schon die Phönicier mit ihren Städten Tyrus und Sidon, sowie die Assyrer mit Ninive, die Elamiten mit Susa, die Chaldäer mit Babylon. Nach den Assyrern sind es die Meder und darauf die Perser, welche in der Rolle des Angreifers erscheinen, aber auch sie sind wiederum gedrängt durch die westwärts vorrückenden Kimmerier und Skythen des mehr centralen Asiens, hinter denen die mongolischen Völker noch östlicherer Gebiete standen.

[1]) Maspero, Histoire ancienne des peuples de l'orient classique, III, 774.

Während wir so auf der vorgelegten Karte selbst Namen wie Elam, Ninive, Carchemis, Tyrus und Sidon bereits vermissen, bleiben doch gewisse grosse Völkergruppen kenntlich, die sich aus dem Chaos dieser Zeiten bis in die spätere Geschichte gerettet haben und eine bemerkenswerthe Constanz der Charaktere zeigen: die iranischen Völker im südlichen Theil Westasiens in wechselnder Ausbreitung nach Westen, die turanischen im Osten des caspischen Meeres mit unsicherer Grenze gegen Osten, und die specifisch semitischen im südwestlichsten Gebiet mit dem eigentlichen Arabien als Centrum.

Aus diesem südwestlichen Gebiete zogen in sehr früher Zeit als Träger einer bereits fortgeschrittenen Cultur Bevölkerungselemente, deren ursprünglichen Habitus wir nicht mehr feststellen können, jedenfalls über die Meerenge von Sues in das noch wüste Nilthal, welches gleichwohl auch schon eine Urbevölkerung trug, die in den sumpfigen Dickungen ein kümmerliches Dasein fristete. Die Existenz solcher Ureinwohner wird durch die neuen, stets umfangreicheren Entdeckungen einer wirklichen Steinzeit Aegyptens unzweifelhaft erwiesen; auch die hieroglyphischen Texte sprechen von ihnen als einer sumpfbewohnenden, niederen Bevölkerungsclasse, auf welche die cultivirten Bewohner mit Verachtung herabsahen und die gelegentlich als „Buschleute“ bezeichnet werden. Nirgends ist von diesen verachteten Leuten meines Wissens eine kenntliche Darstellung auf den Denkmälern gegeben, da die widerstandslose Masse selbst als Besiegte einer Verewigung nicht gewürdigt wurde.

Jedenfalls bildete sich etwa 6000 Jahre vor Chr. aus den Eingewanderten und den Ureinwohnern eine eigenartige, ägyptische Rasse, welche die Erinnerung einer Herkunft aus östlichen Gegenden verloren hatte und sich als Eigenthümer des von ihnen einer hohen Cultur zugeführten Landes, des Nilthales, als autochthon zu betrachten pflegte, auf andere Nationen aber stolz herabsah. Ihr hieroglyphischer Name wurde früher „Retu“ gelesen, neuere Autoren (Erman) wollen dafür „Romen“ setzen.

Die körperliche Erscheinung derselben ist auf den Denkmälern stets wohl ausgeprägt, und offenbar gefällt sich die Darstellung in einem gewissen Gegensatze zu den Fremden. Charakteristisch ist die ziemlich dunkelrothe Hautfarbe, der schlanke Wuchs mit breiten Schultern, die künstliche Behandlung des schwarzen, flockigen Haupthaares und die Bartlosigkeit. Nirgends sind auf den Denkmälern richtige Aegypter mit Bart dargestellt, da der Bart als Zeichen des Barbaren galt, und von dem vornehmen Mann nur der Decoration halber dem glattrasirten Kinn ein künstlicher Bart angefügt wurde.[2])

Gleichwohl lehrt die Vergleichung der dargestellten Typen aus dem alten, mittleren und neuen Reiche, dass der viel besprochene, angeblich in den Jahrtausenden so unveränderliche Typus des Aegypters keineswegs schon sofort in seiner späteren Gestalt erscheint; das ergibt sich schon aus der Vergleichung der Mumienköpfe Thutmes I., Seti I. (neues Reich) und Ramses II. unter Hinzuziehung der bildlichen Darstellungen z. B. des Kopfes von Thutmes III. mit Bildwerken des alten Reiches wie der Statue des Chefren, des Erbauers der grossen Pyramide und der Holzfigur des sogenannten „Schech-el-beled“, des Dorfschulzen, dessen abweichende Bildung seiner Zeit durch Virchow eine eingehende Berücksichtigung fand; diese Thatsache war allerdings auch den anderen Aegyptologen nicht fremd geblieben und hatte das Auftreten dieser verschiedenen Typen im alten und neuen Reiche auch sonst schon Berücksichtigung gefunden. Die alten Typen sind massiver in den Gesichtszügen, die Gesichter breiter, die Nase nicht auffallend aquilin, die Lippen etwas aufgeworfen, die Schädel kürzer, als die Darstellungen aus dem neuen Reiche sie zeigen, wo die Gesichter ovaler, die Nasenbeine stärker vorspringend, die Stirn mehr fliehend, die Lippen feiner geschnitten erscheinen.

(Ausser den bereits genannten wurden die Bilder des Pharaoh Menephta, der Königin Tii, Amenertas und Nebto gezeigt.)

Diesem allmählich sich mehr und mehr abrundenden ägyptischen Typus traten die fremden Völker gegenüber, deren Erscheinung von den Hierogramaten nachweislich schärfer ins Auge gefasst wurde, als man nach den hieroglyphischen Texten schliessen sollte. Die Abbildung erweist sich nicht selten genauer als der Text, da letzterem tiefere ethnographische Kenntnisse nicht zu Grunde gelegt wurden. Die hieroglyphischen Bezeichnungen der fremden Völker zeigten einen wesentlich geographischen und keinen ethnographischen Charakter. Die südlichen Stämme, die Bewohner des „elenden Kush“, wie das Land gewöhnlich verächtlich bezeichnet wird, sind in den alten Darstellungen deutlich als Neger charakterisirt und werden „Nashi“ genannt. Sie wurden von den frühesten Zeiten an bekämpft und zurückgedrängt; erst allmählich bildeten sich die Stämme aus, welche jetzt als Aethiopier bezeichnet werden und zwar durch Aufnahme zahlreicher ägyptischer Elemente.[3])
Erst in den Zeiten des Verfalles auch des neuen Reiches erlangten äthiopische Eindringlinge unter tapferen Führern wie Sabakon, Tahaka zeitweise grosse Macht und rissen vorübergehend die Herrschaft über ganz Aegypten an sich.

Ein Blick auf die bildliche Darstellung, wo Ramses II. die angeseilten äthiopischen Neger einer Göttertrias (Felsentempel von Ipsambul) vorführt, zeigt, dass dem Bildner die jedem Afrikaforscher bekannte Variation in der Hautfarbe der Neger zwischen einem tiefen schwarzbraun und einem helleren braunen Thon schon bekannt war.[4])

[2]) Einen solchen künstlichen Kinnbart trug beispielsweise auch die berühmte Königin Hatschepsu, Wittwe Thutmes II., wenn sie sich bei officiellen Gelegenheiten in Männertracht zeigte.

[3]) Vgl. Maspero, L'histoire ancienne des peuples de l'orient classique III, S. 170. Entstehung der äthiopischen Rasse.

[4]) Rosellini, Mon. storica, II, LXXXVI.

(Fortsetzung folgt.)

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Dr. Ferd. Birkner, Schatzmeister der Gesellschaft: München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51. An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 12. Dezember 1902.

Correspondenz-Blatt
der
deutschen Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

*Redigirt von Professor Dr. **Johannes Ranke** in München,*
Generalsecretär der Gesellschaft.

XXXIII. Jahrgang. Nr. 11 u. 12. **Erscheint jeden Monat.** November u. Dezember 1902.

Für alle Artikel, Berichte, Recensionen etc. tragen die wissenschaftl. Verantwortung lediglich die Herren Autoren. s. S. 16 des Jahrg. 1894.

Bericht über die XXXIII. allgemeine Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Dortmund

vom 5. bis 8. August 1902

mit einem Ausflug nach Holland vom 8.—14. August.

Nach stenographischen Aufzeichnungen
redigirt von
Professor Dr. **Johannes Ranke** in München
Generalsecretär der Gesellschaft.

(II. Sitzung. Fortsetzung.)

Herr **G. Fritsch**-Berlin:

Die Völkerdarstellungen auf den altägyptischen und assyrischen Denkmälern.

(Fortsetzung.)

Die Sorgfalt der figürlichen Darstellung wird auch durch ein Bild anschaulich gemacht, wo der Pharaoh mit seinem Streitkolben ein ganzes Dutzend gefangener Feinde gleichzeitig niederschmettert, indem er sie am Schopfe gefasst hat.[5] Darunter zeigt sich der vorderste Kopf en face und lässt fast mongolische Gesichtszüge erkennen; seitlich erscheinen mehrere Neger, gelbliche Semiten und weisse Libyer. Als „Temenhu“ oder „Libu“ (Libyer) werden höchst merkwürdige Stämme der Nordküste Afrikas zusammenfassend bezeichnet, welche eine weisse Hautfarbe, blaue Augen, Vollbärte und lockiges Haar hatten, wodurch sie unvermeidlich an spätere europäische Rassen erinnern;[6] sie scheinen schon vor den „Retu“ im Lande verbreitet gewesen zu sein.

Schon Champollion hat in ihnen „Europäer“ zu sehen geglaubt, während Brugsch sen. sie als Afrikaner (Libyer) betrachtet wissen wollte; dagegen hat Devéria,[7] der in ihnen eine „Race protoceltique“ zu erkennen geneigt war, ausgeführt, dass beide Ansichten nicht durchaus unvereinbar seien. Offenbar verbreiteten sich die vom westlichen Asien vorwandernden Stämme in diesen Zeiten unter Vermeidung des noch unwohnlichen europäischen Nordens an den Küsten des Mittelmeeres und stauten sich, im Süden durch die Sahara aufgehalten, gegen Aegypten zurück, wo sie wiederholt im westlichen Delta Besitz zu ergreifen suchten. Nach der grossen Niederlage, welche sie unter dem Pharaoh Menephtah bei dem canopischen Arme des Nil erlitten, trat ein grosser Theil in ägyptische Dienste über, unter ihnen der besonders kriegerische Stamm der Maschauascha. Obwohl ihnen keine Schwierigkeiten in der Verheirathung mit Aegypterinnen gemacht wurden, ist ihre Eigenartigkeit, wie sie die in den vorgezeigten Bildern reproducirten Darstellungen erkennen lassen,

[5]) Champollion, I, Pl. XI.
[6]) Rosellini, Mon. storica, CLVI.
[7]) Devéria, La race supposée protoceltique, est elle figurée dans les monuments égyptiens? Revue archéologique, 2ème serie, t. IX, p. 38—43, 1864.

völlig verloren gegangen. Es ist dies ein glänzender Beweis dafür, dass körperliche Merkmale (weisse Hautfarbe, blaue Augen u. s. w.), welche bei der Natur des Landes zum Kampf um's Dasein ungeeignet sind, rettungslos wieder verschwinden. Maspero möchte in den heutigen Berbern die Nachkommen dieser weissen „Libu" sehen, aber sicherlich würden auch die heutigen Berber vom Hierogrammaten nicht so abgebildet worden sein, wie die Figuren auf den Denkmälern. Die Berber müssen daher ebenfalls durch Aufnahme fremder Elemente ihren Habitus verändert haben, wenn die Annahme richtig ist.

Während im Westen die libyschen Stämme dauernd eine unruhige Nachbarschaft für Aegypten waren, schien der Norden durch die See ausreichend gesichert; doch traten mit der Ausbreitung der Schifffahrt auch in dieser Himmelsrichtung plötzlich feindliche Stämme in Action, für welche ein einheitlicher hieroglyphischer Name bisher nicht gefunden wurde, es sei denn, dass man die für sie gebrauchte Bezeichnung der „Seevölker" als solchen anerkennen will. Sie stellten ein Conglomerat von Stämmen dar, deren Weg sich rückwärts nach Norden, beziehungsweise Nordosten verfolgen liess, ohne dass es bisher möglich war, einen sicheren Aufschluss über ihre eigentliche Herkunft zu gewinnen; unter ihnen fanden sich als am meisten genannt die Poulasati, Zakkala, Shardanen und Shagalasha. Aus griechischen Quellen schöpfen wir, als theilweise mit diesen „Seevölkern" identisch, die Namen der Pelasger, Teukrer, Danaer, Achäer, Lycier u. s. w., also Stämme, deren Wohnsitze in frühhistorischer Zeit auf den Inseln des ägäischen Meeres, den benachbarten Küsten und in Kleinasien angenommen werden. Thatsächlich war die alte Bezeichnung „Seevölker" insofern unrichtig, als sie auch zu Lande längs der kleinasiatischen Küste ihren Weg gegen Aegypten verfolgten, wobei Frauen und Kinder, einem richtigen Völkerwanderungszuge entsprechend, auf kleinen zweirädrigen, von Ochsen gezogenen Karren verladen waren.

Das ganze Auftreten und die Erscheinung dieser Fremdlinge ist ein neues ethnographisches Räthsel für uns, welches noch der Lösung harrt. Handelte es sich um die frühesten, in die Geschichte eintretenden Einwanderer an die Küsten des Mittelmeeres, sowohl die nördlichen wie die südlichen, so hätte man bei den Seevölkern im Allgemeinen eine ähnliche Erscheinung voraussetzen müssen, wie sie die weissen, blondbärtigen Temehu mit den blauen Augen zeigten. Die ägyptischen Denkmäler enthüllen uns aber die Poulasati und Zakkala[8]) als hochgewachsene, schlanke, bartlose Menschen, welche ihre niedrige Sturmhaube mit einem Kreise aufrechtstehender Federn verziert hatten, während die mit ihnen verbündeten Shardanen wie die alten Deutschen eine gehörnte Sturmhaube trugen.[9]) Als Bewaffnung führten alle runde Schilde und gerade gegen das Heft zu breiter werdende Bronzeschwerter, wie sie aus viel späterer Zeit in den nordischen Gräbern gefunden wurden. Ebenso bemerkenswerth sind die Schiffe,[10]) auf denen sie den Zug nach Süden antraten. Maspero ist geneigt, beeinflusst durch seine intensive Vertiefung in die ägyptischen Verhältnisse, auch die Schiffe der Seevölker als ungeschickte Nachbildungen ägyptischer Galeeren anzusprechen, aber wer jemals auf nordischen Runen oder verwandten Darstellungen germanische Drachenschiffe in's Auge gefasst hat, wird erstaunt sein über die Uebereinstimmung mit den Darstellungen der feindlichen Schiffe in der Seeschlacht bei Magadil unweit des Orontes, wo die Seevölker den Aegyptern unterlagen, nachdem ihre Landmacht bereits früher durch den Pharao Ramses III. eine Niederlage erlitten hatte. Die ägyptischen Schiffe führten einen für das Rammen bestimmten Löwenkopf am Bug und waren viel stärker als die Drachenschiffe, deren Bug sich in bekannter Weise zum Hals und Kopf des Drachen verlängerte. Befremdend erscheint die Gesichtsbildung und Bartlosigkeit der Poulasati und Zakkala, während die mit ihnen verbündeten Shardanen später als ägyptische Soldtruppen mit spärlichem Bartwuchse und röthlicher Hautfarbe dargestellt wurden.[11])

Dass thatsächlich auch im Norden später Gesichter erscheinen, welche an die Darstellungen der Zakkala erinnern, dafür kam den Congressmitgliedern durch die Güte des Herrn Telge ein höchst merkwürdiges Beweisstück zu Handen, nämlich die Nachbildung eines Bronzefundes aus Bornholm, wo sich auf einem wahrscheinlich zur Verzierung eines Riemzenges bestimmten Stücke ein ganz ähnliches Gesicht mit der sonderbaren Kopfbedeckung als Centrum findet.

Die zu Lande und zu Wasser geschlagenen „Seevölker" wurden zum Theile in dem späteren Palästina angesiedelt, wo sie unter dem Namen „Philister" erscheinen, andere, besonders die Shardanen, traten zum Theile in ägyptische Dienste, ein dritter setzte aber jedenfalls seine Wanderungen weiter westwärts fort; denn es lassen sich Spuren der Poulasati in Sicilien, der Shardanen in Sardinien nachweisen. Maspero hat gewiss Recht, wenn er diese Völkerbewegung aus Kleinasien herleitet, wo der Name der Stadt „Sardes" noch an die Shardanen erinnert, und die westlichen Wohnplätze daher als die späteren betrachtet. In dieser Zeit werden auch andere Gebiete der nördlichen Mittelmeerländer ihre erste Besiedelung mit einem Culturvolke erhalten haben (mykenische Zeit), welchen sich sehr bald die unternehmungslustigen Phönikier anschlossen, deren Colonien dem Handel vornehmlich dienten und desshalb auf die Küstengebiete beschränkt blieben.

Ist es von den Phönikiern längst so gut als erwiesen, dass sie ihre Handelsunternehmungen bis in die nordischen Meere ausdehnten, so liegt kein Grund vor, die Annahme zu bezweifeln, dass auch die anderen unter dem Sammelnamen „Seevölker" zusammengefassten Stämme, welche weniger durch den Handel hervortraten, ihren Weg nach Norden gefunden haben.

Die Shardanen wurden ebenfalls in Aegypten gut behandelt und ihnen ägyptische Frauen beigesellt; indessen ist ihr Typus ebenso wie derjenige der Temehu im Gesammtbilde der Bevölkerung völlig ausgelöscht worden.

Viel ausgedehnter und wichtiger waren indessen von jeher die Beziehungen Aegyptens zum Osten und Nordosten.

Wenn sich auf den Denkmälern Aegyptens keine Hinweise auf die ursprüngliche Herkunft von Bevölkerungselementen dieses Landes aus Vorderasien finden, so kann solcher Befund kaum Wunder nehmen, im Hinblicke auf die jedenfalls ausserordentlich frühe Zeit der Einwanderung, aus welcher überhaupt keine bildlichen oder schriftlichen Ueberlieferungen übrig geblieben sind. Dagegen dürfte die Thatsache, dass die

[8]) Maspero, II, p. 464.
[9]) Rosellini, Mon. storica, II, CI.
[10]) Rosellini, Mon. storica, II, CXXXI.
[11]) Maspero, II, p. 699, Un défilé de Philistins prisonniers à Médinet-Habou; p. 701, Un navire de guerre philistin.

ägyptischen Herrscher trotz der schmalen und schwierigen Verbindung über die Landenge von Suez die asiatischen Vorländer bis zum Euphrat von uralter Zeit her als eine Domaine, einen Anhang zu Aegypten betrachteten, für innigere, verwandtschaftliche Beziehungen der Länder sprechen; solche Beziehungen haben dann überhaupt niemals aufgehört und dauern ja noch heutigen Tages fort, mögen sie nun friedlicher oder kriegerischer Natur sein.

Der Sammelname, unter dem die kleinasiatischen Bevölkerungen auf den hieroglyphischen Inschriften zusammengefasst werden, „Amu" ist auch nur von geographischer und keineswegs von ethnographischer Bedeutung, denn wir finden in den Texten ganze Reihen von Bezeichnungen verschiedener Völker des westlichen Asiens, welche mit dem Ablaufen der über das Land sich ergiessenden Bevölkerungswellen kamen und gingen, ohne vielfach irgend welche dauernde Spuren zu hinterlassen. Um so mehr sind wir dem Hierogrammaten zu Dank verpflichtet, dass er uns ausser dem unfruchtbaren Namen auch gelegentlich eine Vorstellung von der persönlichen Erscheinung dieser Stämme verschafft hat, wofür offenbar Kriegsgefangene oder im friedlichen Handelsverkehre zugereiste Fremdlinge als Modelle gedient haben. Die nördlichsten unter ihnen, die Khâti und Naharaina mit der Hauptstadt Karchémis am Euphrat werden wohl stets der Geschichte gegenüber einen mythischen Charakter behalten; wichtig ist zu beachten, dass diese Völker nicht semitischer Abstammung gewesen zu sein scheinen, dass sie in langsamem südwestlichen Vorrücken begriffen waren und sich rückwärts an den Abhängen des Amanusgebirges und den tiefen Thälern des Taurus verfolgen lassen. Ihr Vorrücken wäre wohl schneller erfolgt, wenn sie nicht im Süden auf den zur Zeit der Ramessiden mächtigen Völkerbund der Hethiter, „Cheta" in den hieroglyphischen Texten genannt, gestossen wären. Ueber die letzteren finden sich äusserst interessante figürliche Darstellungen als farbige Wandbilder in dem berühmten Felsentempel von Ipsambul, welche Ramses II. zur Verherrlichung seines grossen Sieges über die Hethiter bei Qnesha ausführen liess.[12])

Die durch Tracht und Bewaffnung von den ägyptischen Kriegern unterschiedenen Cheta kämpfen auf den Streitwagen meist zu dreien, während jene zu zweien auf den Wagen stehen, von denen der eigentliche Rosselenker, um Bogen und Pfeil führen zu können, sich die Zügel der Pferde um den Leib geschlungen hat, der zweite aber ihn gegen feindliche Geschosse mit dem Schilde deckt. Die Hautfarbe dieser Asiaten ist wieder im Unterschiede von den Aegyptern ausserordentlich hell angegeben, die Haare des Kopfes sind meist bis auf einen kleinen Zopf oder Schopf des Scheitels rasirt, die Oberlippe ziert bei vielen ein langer mongolischer Schnurbart.

Dieser Schnurbart, welcher so gar nicht in unsere Vorstellung der frühhistorischen Westasiaten zu passen scheint, hat viel Kopfschütteln verursacht, und manche Autoren wollen in ihm nur eine stark ausgeprägte Nasolabialfalte sehen, was mir, die Correctheit der älteren Wiedergabe des Bildwerkes von Champollion vorausgesetzt, unmöglich erscheint. Es ist diese Darstellung nur ein weiterer Beweis dafür, in wie früher Zeit bereits Völkerverschiebungen stattfanden, welche in ihrem Ausgangspunkte bis in das centrale Asien hineinreichen.

[12]) Rosellini, Mon. storica, II, CIII.

Die Richtung solcher Völkerwanderungen, die bis in unsere Zeit fortdauerten, ging von Nordost nach Südwest, während ein anderer Zug, welchen wir mit allem Vorbehalt den arischen oder iranischen nennen können, die Richtung Ost zu West oder selbst Nordwest verfolgte.

Die specifisch semitischen Völker, deren Eigenart sich besonders in der arabischen Nation sehr früh ausbildete, wurden dabei, so weit sie sich nicht untermischten, mehr nach Süden abgedrängt, von wo aus sich die jüdischen Stämme unter Zusammenschluss der verstreuten Elemente erst verhältnissmässig spät eine neue Heimath in Palästina schufen, die Jahrhunderte hindurch von mannigfachen, zum Theile stammverwandten Gegnern angefochten wurde und nur für kurze Zeit in gesichertem Besitze der israelitischen Bevölkerung blieb.

Die Wüstensöhne, welche auf ihren Reitkamelen bald als nützliche Verbündete von den Assyrern für das Durchqueren wasserloser Gebiete benutzt, bald von ihnen bekämpft wurden, sie sehen auf den assyrischen Darstellungen wesentlich ebenso aus, wie heute nach etwa 3000 Jahren.[13]) Die jüdische Bevölkerung, so weit dieselbe auf den ägyptischen Denkmälern zwischen den eigentlichen Eingeborenen dargestellt wurde, ist durch die hellere, gelbliche Hautfarbe, die Gesichtszüge, Bart- und Haartracht kenntlich charakterisirt. Sie erscheint keineswegs immer in Frohndiensten beschäftigt, wir sehen sie beispielsweise ebenso unverkennbar in den Lepsius'schen Denkmälern als „asiatische Einwanderer" dargestellt, wo sie ersichtlich auf einem Handelszuge begriffen sind.[14])

Im Lichte der neuen Forschungen stellt der sogenannte „Auszug der Juden aus Aegypten" auch nur eine rückläufige Bewegung der Stämme dar, die im Lande selbst einen zu grossen Widerstand fanden, um sich auszubreiten; ihre Wüstenwanderung ist keine freiwillige Erholungsreise, sondern ein Hin- und Herwogen der Bevölkerungselemente, welche zwischen den mächtigeren, im Besitze befindlichen, grossentheils gleichfalls semitischen Stämmen, den Kharu, Amoritern, Kanaanitern und Moabitern, sowie den nicht semitischen Philistern gesicherte Wohnsitze nicht finden konnten.

Ganz anders steht in seiner ruhigen Majestät das alte Culturreich der Chaldäer mit seinem Hauptsitz, Babylon, diesem Völkergetümmel und auch den Aegyptern gegenüber. Die ursprünglich wesentlich friedlichen Beziehungen, welche unzweifelhaft in die frühesten Anfänge unserer Geschichte hineinreichen, scheinen mir das Zeichen eines gewissen Verwandtschaftsgefühles zwischen beiden Reichen zu sein, welche sich stillschweigend den beiderseitigen Besitzstand garantirten und wiederholt durch eheliche Verbindung der Fürstenhäuser dieser Verwandtschaft einen concreten Ausdruck verliehen.

Babylonische Abgesandte in ihren langen, bunten Gewändern, dem aufgebundenen Haar, spitzen Bärten, die ein hellbräunliches Gesicht umrahmen, erscheinen häufig auf den hieroglyphischen Darstellungen, vielfach mit kostbaren Geschenken für den Pharaoh, wie goldenen und silbernen Gefässen, kunstvoll gearbeiteten Möbeln und prächtigen Stoffen beladen.[15])

Ihnen reihen sich gelegentlich andere Syrer an, sowie Phönikier, welche ihrerseits nicht nur fremd-

[13]) Basrelief in Layard, Mon. de Nin., I, pl. 57.

[14]) Lepsius, Denkmäler, II, Bl. 133, Benihassan.

[15]) Lepsius, D. XVIII. Dyn. Neues Reich, Abth. III, Bl. 115 und Bl. 117, Qurnet-Murrâi.

ländische Producte im internationalen Verkehr umsetzten, sondern auch selbst eine hohe Stufe der Entwickelung des Kunstgewerbes erstiegen. Neben den mannigfach unter einander abweichenden, figürlichen Darstellungen, welche solche Völkerstämme wiedergeben sollen, finden sich öfters auch zugehörige Namen verzeichnet, in anderen Fällen lässt uns leider der hieroglyphische Text im Stich. So sucht man vergeblich in den Werken Champollions und Rosellinis nähere Auskunft über die prächtigen Volkstypen, welche sie den Denkmälern entlehnt haben.[16]) Wir erfahren, dass die Figuren als Vertheidiger einer kleinasiatischen Festung ursprünglich abgebildet wurden, dass sie zu den Völkern des Libanon zu rechnen sind, damit war leider auch dieser verdienstvollen Autoren Weisheit zu Ende; trotzdem brauchen wir die Hoffnung nicht aufzugeben, dass weitere Funde noch mehr Licht in die verworrene Ethnographie dieser Zeiten bringen werden. Bemerkenswerth ist auch das gelegentliche Erscheinen eines als „Kafiti" bezeichneten Volksstammes, der auf Creta zurückzuführt wird und als Vertreter der sogenannten mykenischen Cultur gilt.[17])

Mitten in diesem bunten Völkergetümmel, welches trotz allem Ungemach und Krieg doch einer besseren Zukunft entgegen zu eilen schien, erhob sich in der ersten Hälfte des letzten Jahrtausend v. Chr. aus dunklen Anfängen die assyrische Schreckensherrschaft, deren Geschichte durchweg mit Blut geschrieben werden sollte. Wohl vertraut mit der ägyptischen Cultur auf der einen, sowie der babylonischen auf der anderen Seite, zeigen die figürlichen Darstellungen dieses Volkes unverkennbare Anklänge an solche Vorbilder. Aber wie die sonnige Heimath dem lebensfrohen und lebensfreudigen Aegypter, auch wo er als Feind auftrat, doch eine gewisse Menschlichkeit verlieh, welche die ungeheuerlichen Renommagen der Pharaonen nicht ganz verdecken können, ist der durch die spätere assyrische Geschichte laufende rothe Faden eine unerhörte Brutalität des Volkes, wodurch es seine wunderbaren, kriegerischen Leistungen schändete.

Schonungslose Vernichtung der unterliegenden Gegner, deren Köpfe wie Kohlhäupter auf den Schlachtfeldern gesammelt und verrechnet wurden, war das mildeste Verfahren gegenüber dem einfachen Mann;[18]) die vornehmen Leute der unterworfenen Städte wurden bei Tausenden rings um die Mauern lebendig auf Pfähle gespiesst, die Führer oder Könige hatten gewöhnlich den Vorzug lebendig geschunden zu werden. Diese Brutalität des Charakters spricht sich auch in den überlieferten Denkmälern aus; die liebliche Gottesmutter Isis Aegyptens ist hier ersetzt durch die blutgierige Ischtar, dem segenspendenden Osiris entspricht der mordlustige Assur, die zierliche Figur des siegverheissenden Geiers über dem Abbild des in den Krieg ziehenden Herrschers hat sich in ein ungeschicktes Ungethüm von Vogel mit dickem Schnabel und plumpen Füssen verwandelt.[19])

Maspero bemerkt sehr treffend, dass von dem Augenblick, wo das assyrische Volk seine überlegene Kriegstüchtigkeit erkannt hatte, das Schicksal aller umwohnenden schwächeren Stämme entschieden war. Mit bewunderswerth kühler Berechnung schätzten die Herrscher wie Sargon, Sennacherib, Assarhaddon und Assurbanipal ihre Kraft und stürzten sich erst im günstigen Moment auf den unglücklichen Gegner. Es ist durchaus unberechtigt von assyrischer, nationaler Cultur zu sprechen, was sie davon zeigten, war von Aegypten oder Babylon entlehnt, häufig genug direkt geraubt. So stellte ihre Hauptstadt Ninive im Gegensatz zu dem ausserordentlich productiven Babylon eigentlich ein Raubnest im grössten Maassstabe dar, dessen reiche Schätze von dem schrecklichen Untergang so manchen Culturvolkes Zeugniss ablegten.

Die grossen Kriegsthaten mit all ihren Greueln wurden mit schonungsloser Ausführlichkeit auf dem Stein eingegraben, und so bieten die assyrischen Inschriften und Reliefbilder eine werthvolle Ergänzung zu den ägyptischen; denn es fehlt auch ihnen trotz der Roheit der Ausführung vielfach offenbar nicht an Naturtreue. In manchen Punkten z. B. in der Darstellung der Muskelanordnung an den athletisch gebauten, breitschultrigen Kriegern und in der Formengebung bei den Schlachtrossen vor dem Wagen oder unter dem Reiter sind sie den Aegyptern entschieden über. Man möchte glauben, dass durch das landesübliche Schinden bei lebendigem Leibe eine besonders genaue Kenntniss der menschlichen Muskulatur erlangt wurde.[20])

Solche Köpfe, wie sie Champollion und nach ihm Rosellini als Typen asiatischer Völker nebeneinander abbildete, sehen wir auch in den Händen der übermüthigen Sieger auf den assyrischen Reliefs, während die zugehörigen Leiber sich unter den Füssen der letzteren am Boden wälzen.[21]) Der eigenthümlich strenge, dabei aber regelmässige und kraftvolle Typus der Assyrer mit ihren langen, zuweilen künstlich gelockten Bärten und lockigem Haupthaar, der starken, fast geraden Nase ist auf den ägyptischen Denkmälern nicht zum Ausdruck gelangt;[22]) die Aegypter hatten eben keine Veranlassung ruhmreiche Siege über assyrische Armeen zu feiern. Die einzige schwere Niederlage, von welcher die Geschichte in den Jahrhunderten der assyrischen Vorherrschaft bis zum Untergang von Ninive durch Kyaxares und die verbündeten Babylonier berichtet, erlitt eine Armee Sennacheribs an den Thoren Aegyptens bei Pelusium nicht durch menschliche Gegner sondern durch — Ratten. Da die biblischen Nachrichten den Untergang der Armee auf eine Pest zurückführen, so scheint es fast, als wenn schon damals diese ekelhaften Nagethiere durch Verbreitung der schrecklichen Seuche eine verhängnissvolle Rolle gespielt haben.

Besonders wichtig für die vorliegende Untersuchung sind die assyrischen Denkmäler auch desshalb, weil sie uns ausser den Westasiaten gelegentlich Typen der damals weiter ostwärts ansässigen Völker bringen, so z. B. der Elamiten auf den figurenreichen Darstellungen aus der Schlacht bei Tullis zur Zeit Assurbanipals.[23])

[16]) Rosellini, II, CLX, Köpfe: Pl. II, CIX.

[17]) Rosellini, Mon. stor. II, CLIX.

[18]) Maspero, II, p. 635, L'apport des têtes après la bataille (d'après Layard, Mon. de Nin.).

[19]) Maspero, II, p. 626, Un char de guerre assyrien chargeant l'ennemi (d'après Layard, Mon. de Nin.); II, p. 603, L'ishtar guerrière amenant des prisoniers à un roi vainqueur (d'après Layard, Mon. de Nin.).

[20]) Maspero, II, p. 659, La stèle du Sebbénéh-Sou (Tiglatphalasar I); p. 621, La chasse au lion (d'après Layard, Mon. de Nin.).

[21]) Maspero, II, p. 635, L'apport des têtes après la bataille.

[22]) Maspero, III, p. 47, Brique emaillé du palais de Kalakh (d'après Layard, Mon. de Nin., t. II, pl. 55).

[23]) Maspero, III, p. 406, Itonni brise son arc... (d'après une photographie prise sur l'original au British-Museum).

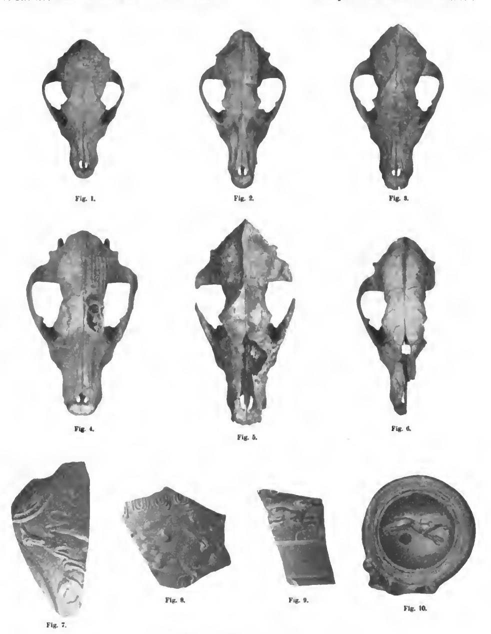


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.

Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9. Fig. 10.

Figurenerklärung s. rückseits.

Figurenerklärung.

Fig. 1 und 2. Römische Hundeschädel aus Mainz. Palustristypus.
Fig. 3. Römischer Hundeschädel aus dem Castell bei Weissenburg a. S. Grössere Palustrisform.
Fig. 4. Römischer Hundeschädel aus Mainz. Jagdhundtypus.
Fig. 5. Römischer Hundeschädel aus dem Castell bei Weissenburg a. S. Schäferhundtypus.
Fig. 6. Römischer Hundeschädel aus dem Castell bei Pfünz. Windhundtypus.

Fig. 1—6 sind in 1/3 natürlicher Grösse.

Fig. 7—9. Scherben von Terra sigillata-Gefässen aus der Töpferei Westerndorf mit Jagdhunden.
Fig. 10. Römische Thonlampe aus der kais. Antiqu.-Sammlung des kunsthistorischen Hofmuseums in Wien (Inv. Nr. 611). Darstellung einer Dogge.

in welcher die Selbständigkeit des Reiches von Elam zugleich mit seinem König unterging. Besonders ergreifend in diesen Darstellungen ist die Gruppe, wo der König Itonni mit dem Kandjar seinen eigenen, nun nnnütz gewordenen Bogen spaltet, während der Henker schon zum Schlage ausholt, um ihm das Haupt vom Rumpfe zu trennen.

Offenbar ist hier wie bei den ägyptischen Bildwerken trotz der Naivität der Darstellung das Bestreben der ausführenden Künstler unverkennbar, der Natürlichkeit möglichst gerecht zu werden, und es sind uns dadurch mannigfache, deutlich unterschiedene Typen erhalten worden. Zu den genannten kommen später diejenigen der Meder und Perser,[24]) welche die Erbschaft der grausamen Assyrer antraten, als die Herrschaft der letzteren mit dem Untergang von Ninive erlosch wie ein in blutrothem Schein aufleuchtendes Meteor, welches plötzlich in die Finsterniss zurücksinkt.

Sehr auffallend erscheint es im Vergleich mit den ägyptischen Typen, bei denen auch die vornehmsten Personen nur spärliche oder doch durchsichtige Gewandung tragen, welche die Körperformen kaum verhüllt, dass bei diesen Asiaten mit Einschluss der Elamiten, Meder und Perser der Körper fast gänzlich in dichte, schwere Stoffe gekleidet ist. Schon daraus ist mit grösster Wahrscheinlichkeit zu schliessen, dass die von ihnen bewohnten Gegenden zur damaligen Zeit, bevor die rücksichtsloseste Entwaldung und muthwillige, consequente Zerstörung der an Stelle der Wälder getretenen Culturanlagen langsam aber sicher dem Clima des Landes den heute herrschenden, ausgesprochen continentalen Charakter verlieh, ein mehr maritimes Clima, dem europäischen ähnlicher, hatten.

Zu dieser fast winterlich erscheinenden Tracht gehören die aus dichten Wollstoffen hergestellten Beinkleider der Perser, wie dieselben noch heutigen Tages von ihnen getragen werden, während der Aegypter ein solches Kleidungsstück durchaus verschmähte.

Im rauhen Centralasien erwuchs schon in sehr früher Zeit ein anderes Volk von wilden Steppenbewohnern, welche in bedrohlicher Weise gegen die iranischen Völker andrängten, ihrerseits wieder jedenfalls von rein mongolischen Stämmen des Inneren vorwärts getrieben, so dass die sogenannte „gelbe Gefahr“ unserer Tage seit ihrem ersten Auftreten bereits ein recht erhebliches Alter aufweisen kann.

Diese von den alten Autoren als Kimmerier, Parther, Massagethen und Skythen bezeichneten Völker zeigen auf den leider sehr spärlichen alten Darstellungen einen von den Iraniern recht abweichenden Habitus. Griechische Abbildungen der Skythen, wie sie die vorliegenden Bilder wiedergeben,[25]) zeigen dieselben als kurze, untersetzte Figuren, mit harten Gesichtszügen, struppigem Haar und Bart, auf dem Kopf die phrygische Mütze, der Körper in locker anliegende Kittel und lange Beinkleider wohl verpackt. Man wird sie bei den turanischen Völkern unterzubringen haben.

Schon zur Zeit der Sargoniden drängten die Vorposten solcher Stämme als Kimmerier vom Kaukasus her gegen Kleinasien vor und nur die brutale Kraft der assyrischen Herrscher hielt sie nicht ohne Mühe an den Grenzen zurück. Seitdem verschwanden diese Unruhegeister nie wieder völlig von der Bildfläche und mannigfache, nicht unbedeutende kriegerische Erfolge zur Zeit der medischen und persischen Machtentfaltung erschienen am politischen Himmel als drohende Vorzeichen für das, was spätere Geschlechter von ihnen zu erwarten hätten.

Die endlosen, von Assyrien inaugurirten Vernichtungskriege, die consequent durchgeführte wahnsinnige Verwüstung der Culturländer, zeitigten schliesslich doch eine merkbare Erschöpfung der wunderbaren Volkskraft Vorderasiens. Die üblen Folgen jener Jahrhunderte lang fortgesetzten Versündigung an der Menschheit, durch welche später ausgedehnte Landstriche zur Wüste wurden, und hohe Culturcentren in Staub und Asche dahinsanken, hätten sich jedenfalls schon früher bemerkbar gemacht, wenn nicht in diese Zeit die grösste, rückläufige Völkerbewegung gefallen wäre, von der die Geschichte berichtet, nämlich die Züge Alexanders des Grossen.

Der Verlauf dieser Begebenheiten, welche die ganze antike Welt über den Haufen warfen, lehrt an schlagendem Beispiel ein wie mächtiges Moment der Wandertrieb in den Culturvölkern für die Fortentwickelung der Menschheit bedeutet. Wie hätte ein so kleines, unbedeutendes Gebirgsland, das Macedonien doch war, in solchem Maasse umgestaltend auf die ganze Culturwelt einwirken können, ohne diese besondere Veranlagung des Menschen, die vergleichsweise die Schwerkraft darstellt, welche aus der vom Fuss des Wanderers losgerissenen Schneeflocke die verheerende Lawine entstehen lässt.

So sehen wir an der Hand der alten Darstellungen und Texte diese Naturkraft als geheime Triebfeder der ganzen historischen Entwickelung. Starke Vermehrung des Volksthums, Unzufriedenheit mit den Wohnsitzen, Abenteuerlust geben irgendwo den Anstoss zur Bewegung; dieselbe rollt in der gewählten Richtung mit elementarer Gewalt weiter, und wir sehen unter dem Einfluss solcher Völkerwoge in kaleidoscopartigem Wechsel Völker kommen und gehen, grosse Reiche entstehen und zerfallen, blühende Culturen sich ausdehnen und wieder zur Wüste werden.

Der gegebene Hinweis auf die alten Völkerdarstellungen lässt uns erkennen, wie allgemein sich dieses Princip zur Geltung brachte, dass es hinaufreicht bis in die frühesten Zeiten unserer Geschichte und ein viel wechselvolleres Bild darbietet, als man vor Kenntniss dieser Documente anzunehmen geneigt war.

Herr **J. Kollmann**-Basel:

Die Gräber von Abydos.

Die englische Gesellschaft für die Erforschung Aegyptens hat in den letzten Jahren in Abydos und den naheliegenden Nekropolen Ausgrabungen anstellen lassen, welche bemerkenswerthe Resultate ergaben. Im Laufe der Zeit sind schon wiederholt Ausgrabungen dort oben, in Oberägypten, durchgeführt worden, die englische Commission ist weder die erste, noch die einzige, welche den Spaten angesetzt hat. Der grösste Theil dieser weit ausgedehnten Grabstätten, vor Allem die Königsgräber, sind überdies auch in räuberischer Absicht durchwühlt worden. Zuerst wohl schon in alter Zeit, vielleicht wie Manche meinen, schon vor der römischen Invasion. Sicher wurden sie dann während der römischen Herrschaft ausgeraubt. Die erste wissenschaftliche Durchforschung geschah durch A. E. Mariette. Nach ihm sollen die Kopten, was noch irgend Werthvolles vorhanden war, herausgewühlt und in den Handel gebracht haben. Käufer für die Fundgegenstände fanden

[24]) Maspero, III, p. 466, Mèdes et Perses (d'après Coste-Flandin, la Perse ancienne pl. CI.

[25]) Maspero, III, p. 343, Scythes armés en guerre (d'après les reliefs du vase d'argent de Koul-Oba); III, p. 473, Scythes soignant leurs blessés (ebendaher).

sich aus der ganzen gebildeten Welt in Aegypten ein. In der allerjüngsten Zeit nun hat eine französische Commission unter der Leitung des Herrn Amélineau weitgehende Ausgrabungen unternommen. Von ihrem Umfange kann man sich eine Vorstellung machen, wenn mitgetheilt wird, dass täglich 400—600 Arbeiter in Thätigkeit waren. Das englische Committe war trotz all' dieser ausgedehnten und wiederholten Grabungen und Zerstörungen muthig genug, nochmals den Spaten anzusetzen. Die Nachernte ist nach den vorliegenden Publicationen ungemein werthvoll geworden. Es sind vier Bände in 4° bis jetzt erschienen, welche die Titel „Naguada und Ballas, Diospolis parva und Royal Tombs of Abydos" führen und mit mehr als 200 Tafeln ausgestattet sind. Daneben sind noch Artikel in verschiedenen Journalen zu erwähnen, welche den Ueberblick über die Ausgrabungen und über die Resultate wesentlich erleichtern.

Herr Fl. Petrie hat die Leitung der Ausgrabungen mit grosser Umsicht und Genauigkeit geführt; er hatte einen ansehnlichen Stab von gelehrten Hilfskräften an seiner Seite und man ist gerne geneigt, seine Thesis anzunehmen, nach welcher Aegypten der Schöpfer und nicht der Entlehner einer Cultur war. Nach ihm beginnt in Oberägypten die Geschichte eines Landes, das eine weit entwickelte Cultur aus eigener Kraft hervorgebracht hat. Die Gebiete von Abydos waren gleichsam das Centrum eines Culturkreises, der mit einer Steinzeit begann, dann durch eine Kupferperiode hindurchging und im Laufe der Jahrtausende hauptsächlich dem grossen Strome, dem Nil, nach abwärts folgte. Allmählich dehnte sich dieser Culturkreis nördlich über die Mittelmeerländer aus und wirkte von da aus befruchtend wahrscheinlich bis in das Innere Europas hinein.

Unter diesen Umständen erhalten die Funde von Abydos eine weit über Aegypten hinausgehende Bedeutung. Diese spiegelt sich schon in dem hohen Alter der ersten Ansiedelungen. Bisher hatte man angenommen, dass 4000 Jahre v. Chr. den fernsten Zeitpunkt darstellen, bis zu dem die Geschichte Aegyptens zurückreicht. Jetzt ist es durch die neuen englischen Ausgrabungen gelungen, dem Dunkel der ägyptischen Vergangenheit an zwei Jahrtausende mehr zu entreissen. Man darf den Beginn der oberägyptischen Steinzeit jetzt auf 6000 v. Chr. zurückdatiren.

Die Menschen der neolithischen Periode Oberägyptens besassen Steinwerkzeuge von hoher Vollkommenheit (Abbildungen bei Petrie), Geräthe und Schmuck aus Bein und Elfenbein, Thongefässe von edlen, man kann kühnlich sagen, von classischen Formen, Spielzeug und Statuetten in Thon und Stein. Einzelne Schüsseln aus schwarzem Thone mit Ornamenten sind besonders werthvoll, denn es ergeben sich mit ihrer Hilfe unverkennbare Beziehungen zu den alten Culturen der Mittelmeerländer. Diese Menschen der neolithischen Periode Oberägyptens besassen noch keine Schriftzeichen und die Producte ihrer Bildhauerarbeit sind im Ganzen noch dürftig, doch verdienen einige immerhin genauere Beachtung.

Diese neolithische Periode endigte etwa um 5000 v. Chr. Um sie bezüglich ihrer Dauer richtig zu würdigen, muss berücksichtigt werden, dass die eben angegebene Zahl lediglich das Ende dieser Periode im Allgemeinen fixiren will, aber nicht deren Anfang. Man wird nicht fehlgehen, wenn das vorhergehende, also 6. Jahrtausend v. Chr. noch mit zur Vorgeschichte Oberägyptens hinzugezählt wird.

Auf diese Periode folgten die ersten Dynastien, als deren Begründer König Menes bezeichnet wird, dessen freilich mehrfach durchsuchtes Grab festgestellt wurde. Menes Auftreten wird auf ungefähr 4700 v. Chr. festgesetzt, daran schliessen sich andere Königsgräber in Abydos, die zu den ersten drei Dynastien gehören. Kleine Thierfiguren dieser Periode: Falken, Rinder, Gazellen, Antilopen, Hunde, Affen, Löwen und Leoparden zeigen nicht allein den Reichthum des Landes an Thieren aller Art, sondern auch eine genaue Beobachtungsgabe und eine vortreffliche Charakteristik bei der Ausführung selbst in Stein. In dem Grabe des Königs Zer, Menes Nachfolger, wurde noch ein weiblicher mumificirter Arm gefunden. Der ganze übrige Körper war durch die früheren Untersuchungen des Grabes beseitigt worden. Der Arm war noch von dem Originalgewande umhüllt. Nach dessen Entfernung kamen werthvolle Armbänder zum Vorscheine, einzig in ihrer Art, mit Zeichnungen in Gold, Türkisen, Lapis lazuli und Amethyst — und das alles aus dem Grabe einer königlichen Frau, die nahezu 6000 Jahre v. Chr. dort oben in Abydos bestattet worden war. Dieser einzige Schmuck reicht hin, um die ganze Höhe des Culturzustandes abzuschätzen, in welchem sich Oberägypten in so früher Zeit befand. Dabei sei als besonders beachtenswerth hervorgehoben, dass die ersten Metallwerkzeuge, die gefunden wurden, aus Kupfer hergestellt sind. Auf die Steinperiode folgte also eine Kupferzeit, wie in manchen Gebieten Europas.

Diese wenigen Andeutungen dürften genügen, um eine Vorstellung zu geben von dem Inhalte der Gräber von Abydos, Naguada, Ballas, Koptos, Hierakonpolis, Diospolis parva u. s. w., welche durch ihren Inhalt den Anfang der Geschichte Oberägyptens weit zurückverlegen lassen, weiter als dies früher der Fall war.

Mit diesen archäologischen Seiten der Ausgrabungen, die ein unbestreitbares und hohes Interesse besitzen, ist aber noch ein anderes Interesse eng verknüpft, jenes an dem Volke selbst, das in der Urzeit Aegyptens gelebt und auch die Grundlage für die späteren Dynastien geliefert hat, an einem Volke, aus dem sich auch die Könige, wohl aus kleineren Fürstengeschlechtern heraus, an die Spitze gestellt haben.

Es herrscht zur Zeit die Ansicht, dass das Volk der Steinzeit Oberägyptens später verdrängt wurde, und dass dann eine neue Rasse kam, welche mit einer höheren Cultur auch die Metalle brachte. Diese Auffassung wird vorzugsweise von Petrie vertreten, dem verdienstvollen Leiter der Ausgrabungen und daran die Vermuthung geknüpft, diese neue Rasse seien wahrscheinlich die Libyer gewesen. So hiessen die Bewohner des nördlichen Theiles von Afrika, während die südlichen Gebiete nach Herodot die Aethiopier beherbergten.

Um die Völkerfrage Oberägyptens einer Lösung entgegen zu führen, wurde auch die Hilfe der Kraniologie herbeigezogen und es war zunächst vorzugsweise Randal-Mac Iver, der sich damit beschäftigte, das Schädelmaterial zu untersuchen, während Petrie auf Grundlage der in den Gräbern gefundenen Porträtköpfe und der Reliefs seine Erfahrungen sammelte. Petrie kam zur Ueberzeugung, dass keine einfachen Rassenverhältnisse vorliegen, eine Auffassung, der ich vollkommen beipflichte. Die Völker sind bei dem hohen Alter des Menschengeschlechtes schon lange durcheinander gewandert, wir müssen also erwarten, auch schon in Oberägypten einem Rassengemisch zu begegnen. Das Material, das erst in den letzten Jahren gesammelt wurde, zeigt in der Urzeit Oberägyptens

verschiedene Typen, die in dem Folgenden aufgezählt und geschildert werden sollen.

Da ist zunächst ein **Typus mit langem Gesichte**, der erst in rohen Nachbildungen auftritt, aber dann mehr und mehr verfeinert vorkommt. **Petrie** bezeichnet ihn als den Typus mit der Adlernase. Charakteristisch ist für ihn ein hoher kurzer Hirnschädel, eine schmale hohe Nase, ebenso ein Spitzbart. Nachbildungen dieses Typus kommen vor in Stein, Thon und Elfenbein (Fig. 1). Die Abbildung zeigt Rundköpfe mit langem Gesicht. Ich habe ihnen eine braune Farbe gegeben, um damit die Bewohner des afrikanischen Welttheiles anzudeuten. Mir will scheinen, dass die Physiognomien semitischen Typus an sich tragen. **Petrie** ist hierüber anderer Meinung, wovon später die Rede sein soll.

Ich bemerke nur noch, dass unter Alt- wie Neuägyptern noch ähnliche Kurzschädel mit langen Gesichtern vorkommen mit prominenter Nase, mit enganliegenden Jochbogen und feiner Modellirung des Untergesichtes. Langgesichter von der Form wie Fig. 1 sind also nicht ausgestorben, sondern kommen noch heute vor.

Ein zweiter Typus, gänzlich verschieden von dem vorhergehenden, hat ein kurzes Gesicht, die Nase ist kurz und gerundet, die Spitze oft etwas in die Höhe strebend und das Kinn zurückweichend, die Lippen mässig dick. Der Scheitel ist langgestreckt und die Form des Schädels lang und nieder. **Petrie** nennt diesen Typus den mit geflochtenem Bart. Er kommt in vielen Nachbildungen vor und ist stets ausgezeichnet durch breite mandelförmige Augen. Nach unserer kraniologischen Terminologie würde dieser Typus als Langschädel mit breitem Gesichte bezeichnet werden. Die plastischen Darstellungen zeigen welliges Haar oder kleine, gerundete, kurz geschnittene Locken (Fig. 2). Dieser Typus ist häufig unter den Nubiern zu finden. **Petrie** hat die Ansicht ausgesprochen, dieser Typus verschwinde während der späteren Dynastien, eine Ansicht, die ich nicht theilen kann, denn mir will es im Gegentheil scheinen, als ob er später häufiger werde und in dem Typus der Sphinxe besonders in den Vordergrund trete. Sollte sich diese meine Auffassung bestätigen, so muss man diesem Typus eine hervorragende Stellung zuerkennen, er hat offenbar lange die Herrschaft geführt, Könige und Priester und Diener der Könige sind ihm entsprossen.

Der **Nubiertypus** zeigt stark markirte Züge oft von beinahe mongolischer Härte. Sie prägt ihnen einen ganz besonderen Stempel in's Antlitz, der unverkennbar ist, und der allen Schriftstellern bekannt ist, welche hierüber sich geäussert haben.

Petrie's übrige Typen repräsentiren zwar charakteristische plastische Darstellungen mit bestimmter Gewandung, erscheinen durch ihre ethnischen Merkmale tributpflichtig, oder sind Könige oder sind Schildhalter des Königs, Priester, kurz in bedeutenden Stellungen, allein sie gehören auf Grund meiner rassenanatomischen Betrachtung zu einer der beiden vorgenannten Rassen.

So glaube ich, dass der von **Petrie** aufgestellte Typus mit der Spitznase auf das Innigste verwandt ist mit dem unter Fig. 2 abgebildeten und dass die zwei folgenden Typen: der tilted nose type, the forward-beard type mir nur verschiedene Arten der Darstellung des in der Fig. 2 abgebildeten Typus zu sein scheinen. Verschiedene Künstler, eine verschiedene Periode und verschiedene gesellschaftliche Position der Dargestellten erklären zur Genüge eine leichte Abänderung der Profillinie, um so mehr, als keine allgemeine Schablone sich noch herausgebildet hatte.

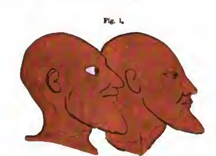
Ich stimme dagegen mit **Petrie** überein, wenn er einen straight bridged type hervorhebt, den wir nach kraniologischer Terminologie als einen **Langschädel mit langem Gesichte**, als **leptoprosopen dolichocephalen Typus** bezeichnen müssen. Nach der Abbildung auf einem Bildwerke stellt er sich wie in Fig. 3 dar. Dieses lange Profil an einem langen Schädel vertritt wahrscheinlich einen **besonders charakteristischen Volkstheil der Libyer**. Das ist ein Typus, der jedem Reisenden Nordafrikas bekannt ist und der nach den Schädeln und den plastischen Werken unverändert von heute bis in die älteste Zeit zurückreicht.

Petrie führt noch eine **gemischte Rasse** auf, aber ich kann mich von ihrer Existenz nicht überzeugen. Obwohl ich den scharfsinnigen Deutungen **Petrie's** (01 Nr. 28) vollständig zustimme, dass ein Mischlingsporträt vorliegt, das in dem sonst kurzen und breiten Gesicht eine Adlernase hat und dass Mischlinge wiederholt vorkommen, möchte ich doch nur die interessante Thatsache gelten lassen, dass schon damals, zur Zeit der vierten Dynastie, wiederholt Kreuzungen zwischen den oben bezeichneten Rassen vorgekommen sind, aber doch nicht von einer „gemischten Rasse" sprechen, weil es erwiesen ist, dass aus der Kreuzung zweier differenter Rassen miteinander zwar Mischlinge hervorgehen, aber **keine neue Rasse**. Alle von **Petrie** bis jetzt erwähnten Typen möchte ich also auf **drei** vereinigen. Bei dieser Beurtheilung der vorliegenden Schädelabbildungen und der plastischen Werke beziehe ich mich nicht bloss auf meine persönlichen Erfahrungen, sondern auch auf das vortreffliche Buch von **R. Hartmann** (76) und auf die Untersuchungen von **E. Schmidt** (85). Ich bemerke, dass gerade der Letztere auch dieselben ethnischen Bezeichnungen gebraucht (Nubier und Libyer) und zwar auf eingehende Vergleichung der Lebenden, der Schädel der Todten und der plastischen Werke. Dabei erinnert er an die folgende Thatsache, die für die Beurtheilung des nubischen Typus (Fig. 2 Dolichocephalen mit breitem Gesichte) von Werth ist. „Unter den nubischen Menschen kommen zwei Varianten vor, die eine Variante mehr derb, nieder, breit gebaut, die andere mit einer mehr feinen, man möchte sagen, aristokratischen Physiognomie." Schon **Pruner-Bey** hat diesen Unterschied erkannt und eine derbere Form in Gesichts- und Körperbildung einer feineren älteren Form gegenübergestellt. Beide gehen unmerklich ineinander über. Diese Ausführungen sind gewiss zutreffend, die nämliche Erscheinung kommt noch heute vor und lässt sich ohne Schwierigkeit bei der Vergleichung von Stadt- und Landleuten überall nachweisen. Vielleicht hat sich **Petrie** unter dem Eindrucke der plastischen Werke Aegyptens aus alter und neuer Zeit veranlasst gesehen, mehr Typen (ich meine den tilted nose type und the forward-beard type) als gesonderte Formen hervorzuheben, wo nach rein anatomischen Principien wir noch von Uebereinstimmung reden und einen einheitlichen Typus wie in Fig. 2 annehmen müssen.

Zu den drei oben geschilderten Typen (Fig. 1—3) kommt noch ein vierter Typus, welchen **Petrie** nur vorübergehend erwähnt, der aber in der Steinzeit Oberägyptens und während der ersten Dynastien immerhin in beachtenswerther Zahl aufgetreten ist, das ist die **Negerrasse**. In dem Bande über die Ausgrabungen des Jahres 1895 in Naguada und Ballas (96) befinden

sich die photographischen Abbildungen von 16 Schädeln, alle aufgestellt in der gleichen Seitenansicht. Sie stammen aus hervorragenden Gräbern, darunter solchen mit zahlreichen Beigaben. Drei unter diesen 16 Schädeln sind entschieden Negerschädel und zwar die auf Taf. VI unter Nr. 15, 18 und 19 abgebildeten. Wenn meine Orientirung in den beigefügten Protokollnummern zutreffend ist, dann war das eine Grab noch unberührt, ein sehr seltener Fall, und der Schädel befand sich am rechten Platz. In der Ecke waren Knochen eines jugendlichen Individuums. Unter den zahlreichen Vasen, es sind in die Skizze des Grabes 35 Urnen eingezeichnet von verschiedener Grösse, fanden sich auch vier Steinvasen, drei davon dicht an den Armknochen. Die vierte bestand aus geädertem Marmor. Diese reiche Ausstattung zeigt, dass einzelne Neger in der Stein- und Kupferperiode Oberägyptens eine beachtenswerthe Stellung besassen und an Zahl nicht gering waren, sie machten — wenn es gestattet ist, von der Dreizahl unter sechzehn eine Berechnung auf die Zahl der Neger unter hundert anzustellen — nahezu 19 % der Bevölkerung aus.

Fig. 1.



Zwei Köpfe aus der Steinperiode Oberägyptens. Nach einem Relief; bei Petrie.

Fig. 2.



Drei Köpfe nach Sculpturen. Porträte von jenem Typus, der mit Langschädel und einem kurzen breiten Gesichte versehen ist; bei Petrie.

Fig. 3.



Langschädel mit langem Gesicht. Typus der Libyer; bei Petrie.

Die Herkunft dieser Neger ist nicht schwierig aufzuklären, sie stammen wohl aus dem Sudan und dem Inneren des dunkeln Continentes.

So wären denn zunächst im Anschlusse an Petrie's Angaben vier Typen festgestellt, die dort uben 6000 Jahre v. Chr. bereits miteinander gelebt haben. Nun ist es bekannt, dass bei dem Zusammenleben mehrerer Rassen auch Kreuzungen entstehen und daraus Misch-

linge hervorgehen, die einen nicht minder bedeutenden Theil der Bevölkerung ausmachen. Schon Petrie hat vorübergehend auf diese Erscheinung hingewiesen, die Mischlinge sogar in den plastischen Werken der ältesten Zeit wieder erkannt und nach meiner Meinung richtig gedeutet. Eingehender finde ich dann diese Betrachtungen bei E. Schmidt angestellt, auf den ich in dieser Frage verweise, die uns hier nicht weiter interessirt, wo es sich darum handelt, die Merkmale der reinen Typen aus dem Gemisch der Formen herauszuschälen.

Ueber die Schädel dieser alten Grabstätten sind auch von Mac Iver werthvolle Mittheilungen erschienen, zu deren Betrachtung wir nunmehr übergehen wollen. Dieser Forscher war ebenfalls bei den Ausgrabungen in ausgedehnter Weise betheiligt. Er hat ein bedeutendes Material (1400 Schädel) nach und nach gesammelt und gemessen und in acht Perioden registrirt, die sich nahezu ununterbrochen durch die ganze ägyptische Geschichte erstrecken, von der Steinzeit in Oberägypten bis zum Sturze des römischen Reiches. Ein Theil der Schädel wurde überdies photographirt in drei verschiedenen Ansichten und sammt den veröffentlichten Maassen an mehrere Fachgenossen versendet mit dem Wunsche, man möge seine Ansicht über die Schädel mittheilen. Es lassen sich nun nach meiner Auffassung folgende Typen unterscheiden:

1. Kurzschädel mit langem schmalen Gesichte, longfaced brachycephalic type, welchen Petrie als aquiline type hervorgehoben und Mac Iver (in 00) abbildet (unter der Bezeichnung Libyan Chief). Sie entsprechen meiner Fig. 1 dann, wenn diese Kurzschädel, welche Mac Iver gefunden hat, mit den Weichtheilen versehen werden könnten, so wie sie dieselben während des Lebens auf ihrem knöchernen Antlitz trugen, oder wie sie die alten Aegypter in Stein verewigten. Wie schon oben bemerkt, machen mir die plastischen Nachbildungen den Eindruck, als ob hier (Fig. 1) ein semitischer Typus vorläge. Die Ansicht, dass es sich um Libyer handle, kann ich nicht theilen. Die Gründe hierfür werden später noch etwas ausführlicher mitgetheilt werden. Hier sei nur bemerkt, dass die Libyer aller Wahrscheinlichkeit nach keine Kurzschädel besassen, sondern Langschädel waren.

2. Langschädel mit kurzem breiten Gesichte, die wir als chamäprosope Dolichocephalen in der Sprache der Kraniologie bezeichnen. Solche Schädel und Gesichter finden sich noch heute unter den Nubiern, den Fellachen; es ist überdies der Typus der Sphinxe. Er hat, wie Petrie ganz richtig ausführt, Könige, Priester und hohe Staatsbeamte geliefert. Mac Iver hat diesen Typus sicher erkannt und in dem Vortrage an der British Association in Dover (99) unter Fig. 5 aufgeführt. Er kommt noch heute in Oberägypten und im Sudan vor und ich glaube ihn bestimmt wieder zu erkennen in all' dem, was R. Hartmann früher von den Nubiern mitgetheilt hat und was neuerdings Schweinfurth (99) und R. Virchow (96 und 99) über die Bedja und über Schädel aus Fayum berichtet haben.

3. Sind unter den in Oberägypten ausgegrabenen Schädeln Langschädel mit schmalem Gesichte, die in der Sprache der Kraniologie als leptoprosope Dolichocephalen, im Englischen als eine longfaced dolichocephalic type bezeichnet werden müssen. Solche Schädel kamen nicht allein in der prähistorischen Zeit in Oberägypten vor, sondern existiren noch heute in ganz Aegypten, ferner unter den Berbern und Arabern der nordafrikanischen Gebiete. Wahrscheinlich gehörten dazu auch die Punier des Alterthums. Es finden sich also unter dem zahlreichen Volke, welches Oberägypten bewohnte, schon im frühesten Beginne Leute, welche als Araber, Kabylen oder wie sie im Alterthume hiessen, als Libyer bezeichnet werden können. Sie sind offenbar desselben Stammes mit den Völkern von heute, sind aber verschieden von der ebenfalls dolichocephalen Rasse, die unter den Nubiern noch heute vertreten ist; man darf also die Libyer nicht mit den gänzlich von ihnen verschiedenen, dunkelbraun und breitgesichtigen Nubiern zusammenwerfen. Pruner-Bey, der, wie ich aus persönlicher Bekanntschaft bestätigen kann, ein sehr gutes Auge für Rassenunterscheidung hatte, eine Eigenschaft, die nicht all zu selten zu finden ist, hat schon die race libyque ou berbère mit den alten Aegyptern in Zusammenhang gebracht, ebenso (nach Capart) Abbate-Pacha. Aber es wäre viel zu weit gegangen, wenn man sagen wollte, die alten Aegypter sind aus der libyschen Rasse, d. h. den leptoprosopen Dolichocephalen Nordafrikas, hervorgegangen. Auf Grund aller vorliegenden Untersuchungen, wobei ich namentlich jene von R. Hartmann, E. Schmidt und Mac Iver im Auge habe, darf man sich nur folgendermaassen ausdrücken: Die alten Aegypter waren ein sehr zusammengesetztes Volk. Sie hatten Abkömmlinge mehrerer Typen in sich vereinigt. Unter diesen Typen befanden sich auch Libyer. In diesem Sinne scheint mir die libysche Theorie berechtigt, sobald sie nicht weiter geht, als dass sie einen Theil des altägyptischen Volkes von Libyern abstammen lässt.

Unter den Libyern, welche in Aegypten einfielen, gab es höchst wahrscheinlich auch viele hellfarbige Individuen, wie noch heute solche unter ihren Nachkommen und Stammverwandten, den Arabern und Berbern, häufig zu finden sind. Das würde übereinstimmen mit dem Rassengemälde in der Grabkammer eines der Pharaonen, das Abbildungen jener Völker gibt, die sich auf dem Boden Aegyptens begegneten. Ich sehe davon ab, dass schon 600 Jahre n. Chr. griechische Colonien in Aegypten und Libyen entstanden, weil ich glaube, dass die Beimischung von hellfarbigen Elementen in eine viel frühere Periode zurückreicht. Ein Hinweis darauf geschah in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 19. Januar 1901 (S. 33) durch einen Brief des Herrn Calvert, der daran erinnert, dass im Britischen Museum die Mumie eines neolithischen Aegypters zur Ausstellung gelangte. Die Mumie stammt aus Oberägypten, war in der Hockerstellung einbalsamirt, die Beigaben bestanden aus Urnen und Feuersteinmessern. Der Mann gehörte wahrscheinlich zu einer Rasse mit hellen Haaren und heller Haut und dolichocephalem Schädel. Diese Merkmale würden alle zu einem hellfarbigen Libyer sehr gut stimmen.

So bieten die kraniologischen und anthropologischen Erfahrungen manchen Anhaltspunkt, unter der Bevölkerung der prähistorischen Oberägypter Individuen zu finden, die später als Libyer in dem Gebiete der Mittelmeerländer erscheinen.

Diesen Typus ausschliessen zu wollen, geht schon aus dem Grunde durchaus nicht, weil die altägyptische Geschichte von so zahlreichen Kämpfen mit den Libyern erzählt, dass man den geschichtlichen Thatsachen eine unheilvolle Gewalt anthun müsste. Petrie findet z. B in Abydos ein Elfenbeintäfelchen: Es erinnert bei einem königlichen Feste an einen Chef der Libyer. Der erste ägyptische König Menes ist ein Besieger der Libyer.

Während der zweiten Dynastie ist Altägypten in Gefahr durch eine Invasion der Libyer. Die Invasionen haben während der ganzen Geschichte des Landes beständig fortgedauert. Wenn nun unter den von Mac Iver ausgegrabenen Schädeln solche sind, wie sie an der Nordküste Afrikas, wo die Libyer wohnten, noch heute vorkommen, so ist der Schluss unabweislich, dass schon im Beginne ägyptischer Geschichte Libyer das Nilland und zwar weit hinauf mitbewohnten und an der Entwickelung der Cultur ihren Antheil ebenso gut hatten, wie die übrigen Typen.

Unter den von Mac Iver abgebildeten Schädeln finden sich, wie bei den von Petrie publicirten, ebenfalls auch Schädel von Negern, ein neuer Beleg, dass in die Zusammensetzung des Urvelkes Oberägyptens um das V.—VI. Jahrtausend v. Chr. vier verschiedene Typen aufgenommen worden sind. Dieser doppelte Nachweis gestattet in Verbindung mit den Erfahrungen der oben genannten Beobachter folgende ethnologische Bezeichnungen aufzustellen, die als Grundlage für die Discussion dieser Frage dienen können, und die aufgefundenen Typen, wie folgt, zu bezeichnen:

1. Die Punts, vielleicht semitischer Abstammung, vielleicht aber Verwandte der Somali. Im ersten Falle von Hochasien eingewandert (Fig. 1).

2. Nubier, erkennbar an den langen Schädeln mit kurzem mongolischem Profile und den mandelförmigen Augen (Fig. 2).

3. Libyer, erkennbar an langen Schädeln mit langem Profile (Fig. 3).

4. Aethiopier, das sind Neger, Nigritier im Sinne von R. Hartmann.

Alle diese Typen sind schon in der Steinzeit Oberägyptens zu einem einzigen Volke vereinigt. Diese ebenerwähnte Zusammensetzung ist wahrscheinlich noch heute die nämliche, wenn wir von den Europäern absehen, nur die Zahlenverhältnisse der einzelnen Rassen zueinander haben sich wohl verschoben und die Mischlinge sind vermehrt.[1])

[1]) Brugsch (91) hat die Rassenverhältnisse Aegyptens ebenfalls behandelt und eine Uebersicht gegeben, die in hohem Grade lehrreich ist (S. 52). Dennoch ist es nicht leicht, die Uebereinstimmung mit der oben gegebenen Darstellung herauszufinden. Allein ich lasse mich nicht abhalten, eine Vergleichung durchzuführen, nachdem er die Angaben der mosaischen Völkertafel dabei berücksichtigt hat, welche für die wissenschaftliche Forschung von der grössten Bedeutung ist. Doch beschränke ich mich darauf, den Parallelismus der Bezeichnungen hervorzuheben.

Meine Nubier entsprechen den hamitischen Kusch, die Reme oder Rem der Aegypter. Sie sind von rother Farbe, welche vom helleren Roth bis zum dunkeln Braunroth wechselt. Dazu gehören die Erithräer. Arabien erscheint als ein ächt kuschitisches Land. Nach Brugsch gehören auch dazu Phönizier, die an die Gestade des Mittelmeeres zogen, obwohl sie semitische Sprache redeten. In Babylonien und Assyrien gab es Kuschiten. Kuschiten siedelten sich unter den Negern an, von Osten her über's Meer kommend.

Brugsch hebt hervor, dass sich die Neger, ägyptisch Nehasi, bis über die Südgrenze Aegyptens ausdehnten und dass sie sich häufig mit den Kuschiten kreuzten. Die Semiten, ägyptisch Amu oder Imu, werden mit Vollbart dargestellt (Fig. 1). Die Libyer, ägyptisch Tamehu, bedeutet so viel wie Volk der Nordländer. Sie sind nach Brugsch schon seit dem 2. Jahrtausend in Aegypten, weissfarbig, mit der libyschen Locke, mit winzigem Schnurbart und kleinem Spitzbart, wie Fig. 3. Trotz dieser bestimmten Angabe bei Brugsch erscheinen sie in meiner Fig. 3 braunroth, weil diese Farbe unter den Libyern sehr stark verbreitet ist, wie ich mit eigenen Augen gesehen. Man muss also zwei Formen der Libyer unterscheiden, eine helle und eine dunkle Form. Nur die helle Form wäre als verwandt anzusehen mit den hellen Europäern der Mittelmeerländer.

Welche von diesen Typen und Rassen im Anfange die Führung hatte, ist heute noch nicht zu entscheiden, man darf wohl annehmen, jene welche das numerische Uebergewicht besass, obwohl dieser Umstand zwar in vielen Fällen allein nicht immer ausschlaggebend ist. Nehmen wir jedoch diese Regel auch hier als herrschend an, so haben die Nubier jedenfalls eine der hervorragendsten Rollen gespielt. Ob sie die ersten waren, oder ob den Punts diese Ehre gebührt, ist aus dem vorhandenen Materiale erst dann zu entscheiden, wenn das numerische Verhältniss der einzelnen Typen zueinander festgestellt ist.

Zu diesen vier eben genannten Typen des oberägyptischen Volkes kommt noch ein überraschendes Element, das wohl kaum Jemand erwartet hätte, nämlich Pygmäen. Dies ist doppelt interessant, erstens weil es zeigt, dass die Verbreitung der Pygmäen einst viel weiter nördlich reichte, als wir nach den Erfahrungen von heute annehmen durften und zweitens weil daraus hervorgeht, dass Aristoteles, Homer und Hesiodus, dann Plinius und Herodot, also Dichter und Gelehrte dennoch zutreffende Nachrichten erhalten

Fig. 4.




Schädel eines Pygmäen und Schädel eines prähistorischen Nordafrikaners, beide aus Abydos. Nach Mac Iver.

hatten, als sie über Pygmäen im oberen Nilgebiete berichteten und dass es eine zu weit gehende Kritik war, als Strabo meinte, was die Dichter von Pygmäen fabeln, werde lediglich des Vergnügens und der Ergötzung wegen mitgetheilt.

Unter den von Mac Iver photographirten Schädeln finden sich manche von so kleinen Durchmessern, wie sie nur bei Pygmäen zu finden sind (Fig. 4). Die Bevölkerung von Abydos bestand also nach den photographischen Belegen des Herrn Mac Iver und nach den in seinem Besitze befindlichen Schädeln nicht allein

aus grossen Rassen, sondern auch aus Pygmäen. Sie waren in ansehnlicher Zahl vorhanden, nach einer Zählung, die ich an den photographischen Abbildungen durchgeführt habe, machten sie etwa 20% der Bevölkerung aus. Nehmen wir an, die Einwohnerzahl von Abydos und den umliegenden Orten habe um die Mitte des 6. Jahrtausends v. Chr. aus 50000 Seelen bestanden, so hätte darunter die beträchtliche Zahl von 10000 Pygmäen oder Rassenzwergen gelebt. Woher diese Pygmäen kamen, ist natürlich unbekannt, aber man wird kaum fehlgehen, wenn man ihre Heimath weiter hinauf, in den Sudan verlegen wird.

Diese Pygmäen bildeten noch lange einen Bestandtheil der altägyptischen Bevölkerung. Es ergibt sich dies aus den Schädelmessungen R. Virchows (96). Es finden sich dort Angaben über Nanocephalen mit nur 1180 und 1190 Schädelcapacität, also über Menschen mit kleinem Schädel und kleinem Gehirn, damit auch von kleinem Wuchs — so wie er den Pygmäen eigenthümlich ist.[2])

Diese Pygmäen lebten unter der Urbevölkerung Oberägyptens lange vor den trojanischen Kämpfen und lange vor dem unsterblichen Sänger der Ilias. So ist es denn höchst wahrscheinlich, dass die kleinen Leute schon damals einiges Aufsehen erregten, wie sie es noch heute thun. Die skeptische Abwehr aller dieser Angaben durch Strabo stellt sich jedenfalls als ungerechtfertigt heraus. An den Nachrichten über Pygmäen an den Quellen des Niles bleibt, auch nach Beseitigung aller poetischen Zuthaten, die im Alterthume hinzugedichtet worden waren, dennoch ein wahrer Kern.

Thatsächlich kamen also dort oben Pygmäen vor. Sie wohnten zwar nicht an des Oceanos strömenden Fluthen (man hielt nämlich einst irrthümlicher Weise Afrika südlich von Aegypten, umschlossen vom Ocean) und wurden auch nicht von den Kranichen mit Mord und Verderben bedroht, allein sie existirten doch, wie Ausgrabungen in Oberägypten neuerdings gelehrt haben. Ossa loquuntur.

Es kann kaum überraschen, dass sich die Zweifel über die Existenz von Pygmäen noch später wiederholt haben. Ein auffallendes Beispiel dieser Art findet sich bei Georg Forster. Er meinte, die Sage von dem Volke der Pygmäen habe nichts gemein mit der Kunde von kleinen Menschenstämmen in Afrika. Wenn ein scharfsinniger Artikel nach fast 100 Jahren in Petermanns Mittheilungen 1871 noch die nämliche Auffassung vertritt und meint, es handle sich bei den Angaben der Alten um eine vollständige Fabel, so ist dies angesichts der Entdeckung von Pygmäen in Oberägypten offenbar zu weit gegangen.

Die Pygmäen Oberägyptens[3]) haben, wie die Ausgrabungen deutlich darthun, nicht getrennt von den grossen Rassen gelebt, sondern mit ihnen vereinigt, sowie sie auch mit ihnen bestattet wurden. Dadurch wird die Zusammensetzung des steinzeitlichen Volkes dort oben noch bunter als bisher, denn nunmehr sind es fünf verschiedene Typen und Rassen, die in socialer und politischer Gemeinschaft miteinander gelebt haben. Wahrscheinlich haben alle, mit Ausnahme vielleicht der Pygmäen, zur Entwickelung der überraschenden

Fig. 5.

Pu Nu Li Ae Py Mi

Graphische Darstellung der Häufigkeit der einzelnen Typen in Altägypten sammt den durch Kreuzung entstandenen Mischlingen. P = Punta 10%; N = Nubier 20%; L = Libyer 18%; Ae = Neger (Aethiopier) 12%; Py = Pygmäen 20%; Mischlinge aus allen Typen zusammen 22%.

Cultur mitgewirkt, gerade so, wie sie deren Fortdauer und weitere Ausbildung vermittelt haben.

Dieses Ergebniss der Anthropologie halte ich für sehr werthvoll. Es steht in Uebereinstimmung mit den Erfahrungen in den Ländern Europas, wo namentlich bei den Germanen, den Galliern und Slaven sich die Cultur als das Resultat der Arbeit mehrerer Typen herausgestellt hat.

Es wurde desshalb besonderer Werth darauf gelegt, die Thatsache von dieser Zusammensetzung der Bevölkerung in Oberägypten auch auf graphischem Wege darzustellen und die Fig. 5 gibt die Zusammensetzung des Volkes in der Steinzeit Oberägyptens in

[2]) Leider ist Niemand im Stande, abgesehen von der Kleinheit des Kopfes und der Kleinheit des ganzen Körpers, etwas über ihre sonstige körperliche Beschaffenheit auszusagen, weil keine Extremitätenknochen gesammelt wurden. Es wäre dies wünschenswerth, um kleine plastische Werke richtig zu deuten, die von Petrie in den Gräbern der oberägyptischen Steinzeit gefunden wurden und die Frauenkörper mit stark entwickelter Steatopygie darstellen (96, Taf. VI, Fig. 1—3). Schon Capart hat gemeint, diese Figurinen deuteten auf Buschmänner oder Hottentotten. Das wäre wohl möglich, obwohl die Steatopygie nur im Süden Afrikas vorkommt, so viel bis jetzt bekannt ist, nicht auch bei den Pygmäen Centralafrikas. Für diese Figurinen bietet sich aber noch eine andere Erklärung, nämlich die Anwesenheit von Negerinnen. Nach den Angaben von Mac Iver ist die Zahl der Negerinnen bei dem Urvolke in Oberägypten nicht gering gewesen. Manche Negerinnen zeichnen sich aber durch eine sehr starke Fettentwickelung, namentlich auch im Bereiche der Oberschenkel aus, und so wäre es denkbar, dass diese Figuren nicht Pygmäen mit Steatopygie, sondern Negerinnen darstellen.

[3]) Unter den von Mac Iver abgebildeten Pygmäenknochen finden sich auch die eines Kümmerzwerges, der Unterschied der rachitischen Knochen von denen der Rassenzwerge ist unverkennbar.

Form von sechs länglichen Säulen. Für jeden Typus ist eine Säule bestimmt, jede besitzt eine besondere Zeichnung. Die Puntssäule ist punktirt, die der Nubier gestrichelt, die der Libyer mit getreiften Linien versehen, die der Neger schwarz, die der Pygmäen mit kleinen Ringen gefüllt. Diese Methode der Darstellung legt sofort die Thatsache nahe, dass die alten Oberägypter nicht aus einer einzigen Rasse hervorgegangen sind, sondern dass dieses Volk aus den Abkömmlingen mehrerer Rassen zusammengesetzt war, die oben als Typen bezeichnet wurden. Die graphische Fig. 5 zeigt ferner die **relative Häufigkeit der verschiedenen Typen in Aegypten** durch die verschiedene Länge der Säulen ausgedrückt; überdies ist in der Säule Mi die Zahl der Mischlinge ausgeprägt worden.

Ich bemerke ausdrücklich, dass ich die letzterwähnte Bedeutung der Fig. 5 lediglich als einen ersten Versuch betrachte, die vorhandenen freilich noch lückenhaften und spärlichen Angaben über die Häufigkeit der Typen graphisch anschaulich zu machen. Nach der Uebersicht, die ich gewonnen, sind die Nubier und die Libyer an Zahl sich wohl ziemlich nahe gestanden. Punts und Neger waren nach Schädeln und Sculpturen zu urtheilen geringer an Zahl. Dazu kamen noch die Pygmäen. Die Mischlinge aus diesen verschiedenen Typen darf man zweifellos auf 20—22% anschlagen. Ich habe die Mischlinge durch eine besondere Säule hervorgehoben, damit dieser wichtige Bestandtheil des Volkes seine gebührende Beachtung finde, denn die Mischlinge sind im Leben der Völker nicht minder bedeutungsvoll als die reinen Typen.

Wenn die Archäologen die Culturen der nördlich gelegenen Länder richtig deuten, dann sind diese oberägyptischen Bevölkerungen von Abydos, Koptos, Naguada, Ballas und anderen Orten an der Schwelle des 6. Jahrtausends v. Chr. als unsere Lehrmeister zu betrachten. Denn wie **M. Arthur Evans** ausführt, bieten die meisten Funde überraschende Parallelen mit der neolithischen Töpferei der Uferländer des Mittelmeeres, namentlich auch von Sicilien und Spanien. Ja **Evans** geht noch weiter und sieht durch die Funde einen Zusammenhang hergestellt mit der Prähistorie von Algier, Tunis, mit den neolithischen Stationen am Wüstenrande der Sahara, fort bis tief in den Süden Afrikas hinein, in der Richtung nach dem oberen Niger. Auf Malta sind die steatopygen sitzenden Frauenfiguren identisch mit denen der Gräber Oberägyptens. Ja auch mit Kreta und Griechenland ergeben sich unverkennbare Beziehungen. So zeigen die Funde in Oberägypten einen neuen und weitgreifenden Zusammenhang mit den Mittelmeerländern auf, durch deren Cultur hinwiederum auch die Anfänge unserer Cultur bereichert und befruchtet wurden. Ebenso urtheilt **R. Forrer** (01).

Die Funde in Oberägypten drängen auch die Chronologie Südeuropas zurück. Wenn nach den genauen Untersuchungen von **Montelius** die Kupferzeit Europas 2500 v. Chr. zurückliegt, so ist jene Afrikas noch älter und ein Zusammenhang vielleicht wie in der Töpferei so auch in der ersten Metallindustrie einst nachweisbar. Vor Allem tritt aber eine ethnische Erscheinung in den Vordergrund, die ihre Parallele in Europa und in Asien besitzt: **Die Entwickelung einer Cultur, wie jener Aegyptens, ist nicht die That eines einzigen Typus oder einer einzigen Rasse, sondern das Ergebniss des Zusammenwirkens mehrerer Typen zugleich.** Diese Erkenntniss wird durch die kraniologischen Funde, wie durch die Sculpturen gerade in Aegypten auf mannigfache Weise gefördert und ist von grosser Tragweite für alle ethnischen und sociologischen Betrachtungen. Deswegen wurden oben graphische Darstellungen gegeben, welche diese Thatsache versinnlichen sollen. Die Vielheit der Typen innerhalb eines Volkes scheint befruchtend auf die Entwickelung einer jeden höheren Cultur einzuwirken.

Literaturnachweise.

The egypt exploration Fund, zur Zeit mit dem Präsidenten Sir John Evans an der Spitze. London.

02) Ueber Abydos, American Journal of Archaelogy, Vol. VI, 1902, S. 59. Kurze Mittheilung über Petries Discoveries.

95) Amélineau E., Le nouvelles Fouilles d'Abydos Compte rendu 1895—6, 1896—7, 1897—8.

99) Amélineau E., Le Tombeau d'Osiris. 1899.

91) Brugsch H., Steinschrift und Bibelwort. Berlin 1891. Allg. Verein f. deutsche Literatur. 8⁰.

01) Capart, On the „Libyan Notes" of Messrs. Randal-Mac Iver and Wilkin. Journal of the anthropological Institut, Vol. XXXI, Man S. (84).

02) Fawcett Cicely D., assisted by Alice Lee, a second study of the variation and correlation of the human skull, with special refference to the Naqada Crania. From Biometrica. Vol. I, Cambridge, Vol. I, 1902. — Ich bin für die freundliche Zusendung dieser interessanten Arbeit Herrn Professor Karl Pearson, University College, London zum Danke verpflichtet. Die Schädel werden darin von dem Gesichtspunkte der Variabilität aus untersucht, in der Voraussetzung, dass sie alle derselben Rasse angehören. Meine oben vertretene Auffassung geht von der Thatsache aus, dass die Bevölkerung von Oberägypten nicht aus einer einzigen Rasse, sondern aus mehreren zusammengesetzt gewesen sei: ein Volk, aber viele Rassen, so ungefähr wie die Leute vom Schweizersbild, die um die nämliche Zeit gelebt haben.

01) Forrer R., Ueber Steinzeit-Hockergräber zu Achmim, Naqada etc. in Oberägypten und über europäische Parallelfunde. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und 4 Tafeln in Lichtdruck. Strassburg 1901.

76) Hartmann R., Die Nigritier. Berlin 1876. Auch als Supplement des 11. Jahrganges der Zeitschrift für Ethnologie erschienen.

00) Mac Iver David, Recent anthropometrical work in Egypt. Journal of the anthropological Institut of Great Britain and Irland. Vol. XXX, 1900. — Resumé einer Abhandlung, gelesen vor der British Association in Dover 1900.

01) Mac Iver und Wilkin, Libyan Notes. London 1901, 4⁰. — Eine Besprechung von J. L. Myres siehe Journ. anthr. Institut, Vol. XXXI, 1901, S. (75) Man, ferner von Jean Capart, ebenda 1901, S. (84).

01) Mac Iver D. R., The earliest inhabitants of Abydos a craniological study. Oxford 1901, 4⁰, mit 7 photographischen Tafeln und mehreren Masstabellen.

97) Maspero G., Revue critique. 1897 Jan. u. Dec.

Morgan J. de, Recherches etc. L'âge de la Pierre et les métaux.

98) Verneau, siehe Zaborowski, Races préhistoriques de l'ancienne Egypte. Bulletins de la société d'Anthropologie de Paris 1898 Sitzung vom 15. Dec. S. 597 u. ff. — Die Ansicht von Zaborowski, die Neolithiker Europas und Afrikas seien identisch, halte ich für gänzlich unerwiesen. Es haben dieselbe Ansicht leider Viele ausgesprochen, ich nenne nur Sergi, Keane, Giuffrida Ruggeri. Siehe Atti della società Romana die Antropologia, Vol. VIII, fasc. III, 1901.

99) Petrie W. M. F., Recent investigations into the sources of the Alphabet. Journal of the Anthropological Institut, Bd. XXIX, 1899, S. 204, mit 1 Tafel.

99) Petrie W. M. F., On our present Knowledge of the early Egyptians. Journal of the Anthropological Institute, New. Ser., Vol. I, London 1899, S. 202.

99) Petrie W. M. F., Egypt under the First Three Dynasties in the Light of Recent Discoveries in Journal anthr. Institut London, New. Ser., Vol. I, 1899, S. 193. Eine Notiz mit bestätigendem Inhalte von M. Arth. Evans.

01) Petrie W. M. Fl., The races of early Egypt. Journ. of the anthr. Institut. Vol. XXXI, London 1901, S. (248), mit 3 Tafeln.

96) Petrie W. M. F. and Quibell J. E., Naguada and Ballas, 4⁰, mit 85 Tafeln, London 1896, ferner The Royal Tombs, ebenda 1900 u. 1901, mit vielen Tafeln, ferner Diospolis parva, ebenda 1901, mit vielen Tafeln.

85) Schmidt Emil, Ueber alt- und neuägyptische Schädel. Leipzig 1885.

99) Schweinfurth G., Bega-Gräber, dazu R. Virchow, Schädel aus dem Lande der Bedja. Verh. der Berliner anthr. Ges. Sitzung vom 15. Juni 1899, S. (536).

02) Schweinfurth G., Kieselartefacte in der diluvialen Schotterterrasse und auf den Plateauhöhen von Theben. Mit 3 Tafeln. Verh. der Berliner anthr. Ges. vom 28. Juni und 19. Juli 1902, S. (293).

99) Virchow R., Schädel aus dem Lande der Bedja. Verh. der Berliner anthr. Ges. Sitzung vom 15. Juli 1899, S. 554.

96) Virchow R., Kopf der Alino und verschiedene Schädel aus Fayum. Verh. der Berliner anthr. Ges. Sitzungen vom März 1896, S. (192) u. ff.

Die Werke von Amélineau und Morgan kenne ich leider nur aus Referaten.

Herr Geheimrath Director Dr. Voss-Berlin:

Primitive Schiffe und Commission für die prähistorischen Typenkarten.

Ich habe die Verpflichtung, über verschiedene Themata zu berichten, die schon in der vorigen Versammlung verhandelt sind, zunächst über die Forschung bezüglich der primitiven Schiffe. Diese Forschungen sind vorläufig wohl als abgeschlossen zu betrachten und die Publication hat begonnen. Das Material wird jeweilig Ihnen im Correspondenzblatte der Gesellschaft zugänglich gemacht werden. Dann ist über die Kartographirung zu berichten. Die Ihnen bekannte Commission für Thüringen und die Provinz Sachsen arbeiteten fleissig weiter, worüber Herr Director Dr. Förtsch, der Mitglied der Commission ist, Ihnen das Nähere vielleicht berichten kann. Das Erfreulichste ist, dass die Provinz Hannover sich den Arbeiten dieser Commission anschliessen wird; es ist das um so mehr anzuerkennen, als zwar der Norden von Hannover mehr nordischen Charakter hat, der Süden aber doch mit Thüringen und der Provinz Sachsen sich zusammenschliesst, also mitteldeutschen Charakter hat. Die Gebiete greifen ja vielfach ineinander und es ist nun die Möglichkeit gegeben, dass ein grosser breiter Streifen, welcher von der Nordsee bis Böhmen reicht, einheitlich behandelt werden kann.

Dann möchte ich noch auf meinen früheren Antrag zurückkommen, eine Kartographie der Typen herzustellen. Ich habe zu meinem früheren Antrage noch einige Sätze hinzugefügt, die ich desshalb etwas näher begründen werde. Die Kartographie ist durchaus nothwendig, um einen Ueberblick zu gewinnen über die Verbreitung der Typen, über die wahrscheinlichen Quellen verschiedener Typen und über die Abgrenzung gewisser archäologischer Provinzen und vielleicht auch von Volksstämmen. Es ist eine sehr schwierige und umfassende Aufgabe, die von einem einzelnen nicht gelöst werden kann. Schon sind viele Forscher an der Arbeit, die reichlich Material gesammelt haben, jeder für sich. Aber jeder wird immer wieder dieselbe Arbeit machen müssen, die schon so viele vor ihm gemacht haben und noch immer machen. Um diese Arbeitsverschwendung gewissermaassen und Kraftvergeudung zu beseitigen, ist es geboten, Uebersichtskarten herzustellen, aus denen jeder Forscher ersehen kann, wie weit die einzelnen Typen sich geographisch erstrecken. Es wird das eine grosse Arbeit erfordern, an der sich viele werden betheiligen müssen und die nicht in kurzer Zeit geleistet werden kann. Zunächst werden die Typen festgestellt werden müssen, das wird natürlich nicht von einer grossen Anzahl Forscher gemacht werden können, sondern ich denke mir das so, dass zunächst eine kleinere Commission gebildet wird, welche bestimmte Vorschläge macht und Ihnen die ersten Proben vorlegt. Wie ich in der Hallenser Versammlung schon mitgetheilt habe, hat Herr Sanitätsrath Dr. Lissauer schon viele Typen kartirt, ebenso ist von Herrn Director Schumacher in Mainz ein reichliches Material gesammelt, welches ich selbst gesehen habe. Herr Schumacher stellt dieses auch bereitwilligst zur Verfügung. Beide Herren haben sich erboten, sich der Arbeit zu unterziehen und an der Kartirung mitzuwirken. Ich möchte desshalb vorschlagen, dass die Gesellschaft eine vorläufige Commission ernennt, welche Ihnen bestimmte Vorschläge macht, die Typen feststellt, Ihnen die Art und Weise der Kartirung vorführt und vielleicht schon im nächsten Jahre ausgeführte Proben Ihnen vorlegen kann. Als Mitglieder dieser Commission möchte ich vorschlagen: unseren Herrn Generalsecretär, ferner Herrn Sanitätsrath Dr. Lissauer in Berlin, Director Professor Dr. Schumacher in Mainz und wenn Sie damit einverstanden sind, auch meine Person.

Der **Vorsitzende:**

Herr Director Voss stellt den Antrag, eine Commission zu ernennen zur Durchführung der kartographischen Arbeiten; er hat diesen Antrag schon bei früheren Gelegenheiten gestellt und nimmt ihn wieder auf. Als Mitglieder dieser Commission sind vorgeschlagen die Herren: Lissauer, Joh. Ranke, Schumacher, Voss. Wenn kein Widerspruch erfolgt, erkläre ich den Antrag für angenommen und die genannten Herren als Commissionsmitglieder für gewählt. Dies ist der Fall.

Herr Dr. **Francke**-Frankfurt a. M.:

Ich möchte im engen Anschlusse an das von Herrn Director Voss Gesagte zugleich anregen, dass auch in den Museen die Ordnung der Funde einheitlich nach Typen stattfinden möge, und dass die Aufstellung der einzelnen Typen so geschieht, dass man beim Betreten eines Museums sogleich überblickt, welche Typen man geographisch vor sich hat und in welchem Vorherrschen. Das hiesige Museum muss unser Staunen erregen, weil wir uns fragen müssen: Gibt es diese Massen von Grabstätten nur allein im Lippethal, oder haben wir sie anderwärts noch nicht zu finden gewusst? In ähnlicher Weise sehen wir, dass Worms eben solche Mengen aus der Steinzeit besitzt, während sie in solcher Zahl bei Frankfurt vorerst noch fehlen. Durch einheitliches Vorgehen bei der Aufstellung und Signirung in den Museen wird Jeder sofort auch ohne zeitraubende Vergleichungen einen vollkommenen Ueberblick über die Prähistorie der einzelnen Gegenden gewinnen und das wird anregen, dass die Collegen in Deutschland nach Rückkehr von einer anthropologischen Versammlung die dort so erfolgreiche Methode auch zu Hause versuchen, um Forschungen nach dem noch Fehlenden anzustellen.

Herr Generalsecretär Professor Dr. **Joh. Ranke**-München:

Ich begrüsse den Vorschlag des Herrn Geheimrath Voss und freue mich, dass die schon seit Jahren auf unserer Tagesordnung stehende Typenkarte nun in's Leben treten soll, gerne werde ich mitarbeiten. Wir haben inzwischen in Bayern angefangen mit der Inventarisirung in kleineren Museen, wofür vor Allem Herr Oberamtsrichter Franz Weber-München thätig ist. Bei uns ist es, wie mir scheint, mehr als in anderen Ländern Deutschlands jetzt an der Tagesordnung, dass grössere oder kleinere Städte Alterthumsvereine oder historische Vereine gründen, welche Sammlungen anlegen. Ich will die Schattenseiten solcher kleinen Sammlungen nicht verkennen, aber sie haben das Verdienst, dass sie alles auf die locale Geschichte und Vorgeschichte, auf Volkskunde und Volkskunst Bezügliche sammeln. Durch diese kleinen Museen sind schon so manche für die Entwickelung der Gegend wichtige Dinge vor Untergang oder Verschleuderung bewahrt worden. Sowie ein Arbeitsplan für die Typenkarten vorliegt, können wir sofort für unsere Gegend an die Ausarbeitung der Typenkarten gehen.

Der **Vorsitzende:**

Ich möchte die Frage stellen, ob es nicht wünschenswerth wäre, wenn solche Typen für ganz Deutschland gemacht werden sollen, auch Vertreter anderer Län-

der, Württemberg u. s. w. in die Commission zu ziehen, um sicher zu sein, dass alle Wünsche befriedigt werden.

(Zuruf: Die jetzt gewählte soll nur eine vorbereitende Commission sein, die später entsprechend zu vergrössern sein wird.)

Herr Geheimrath Professor Dr. **Waldeyer**-Berlin:

Ich möchte das unterstützen, was der Herr Vorsitzende bezüglich der späteren Vergrösserung der Commission ausgesprochen hat, und halte es für wichtig, dass das ausdrücklich hier festgestellt wird.

Der **Vorsitzende** lässt abstimmen.

Der Antrag ist angenommen.

Herr Director Dr. **Förtsch**-Halle a. S.:

Von der historischen Commission der Provinz Sachsen aus ist schon vor Jahren eine Anregung an andere Provinzen ergangen, dieselben Zeichen anzunehmen, wie für die geplante archäologische Fundkarte für Thüringen, leider ohne Erfolg.

Zu unserer Freude sind jedoch von einigen Seiten Zusagen gekommen und zwar gerade von Theilen Deutschlands, die an die Provinz Sachsen grenzen, so dass wir schon einen grösseren Complex umfassen, als nur eine Provinz.

Wir werden nunmehr unsere Fundkarte von Thüringen danach bezeichnen.

Herr Geheimrath **Waldeyer**:

Ueber Gehirne von Drillingen.

Herr Waldeyer giebt eine kurze Mittheilung über die Gehirne von Drillingen verschiedenen Geschlechtes. Der Vortrag wird später in ausführlicherer Fassung und von Abbildungen begleitet, im Zusammenhange mit den früheren Mittheilungen des Vortragenden ähnlichen Inhaltes, über welche eine eingehendere Darlegung gleichfalls noch aussteht, veröffentlicht werden.

Der **Vorsitzende**:

Unsere heutige Tagesordnung ist erschöpft, ich schliesse die Sitzung.

III. Sitzung. Donnerstag, den 7. August 1902.

Der **Vorsitzende** eröffnet die Sitzung.

Entlastung und Etat (siehe S. 93).

Vorstandswahl.

Der **Vorsitzende**:

Wir kommen nun zur Wahl des Vorstandes. Ich erlaube mir, diesbezüglich zu bemerken, dass unser hochverehrter langjähriger Vorsitzender und Freund, Herr Geheimrath Virchow, schon vor einiger Zeit den Wunsch ausgesprochen hat, man möge fernerhin nicht auf ihn reflectiren. Da er ohnedies Ehrenpräsident der Gesellschaft ist, so stehen wir ja nach wie vor in innigster Verbindung mit ihm. Ich bitte dies zur Kenntniss zu nehmen.

Herr **Sökeland**-Berlin:

Ich möchte mir erlauben, den bisherigen Vorstand wieder vorzuschlagen mit der Maassgabe, dass wir als dritten Vorsitzenden Herrn K. von den Steinen wählen. Wir haben eben gehört, dass unser verehrter Herr Ehrenpräsident nicht wieder annimmt, und anderseits steht ihm ja als Ehrenpräsidenten das Präsidium jederzeit ohne Weiteres zu. Da wir nun einen Wechsel immer gehabt haben, erlaube ich mir den Vorschlag, Herrn Geheimrath Waldeyer als ersten, Herrn Baron von Andrian als zweiten und Herrn Professor von den Steinen als dritten Vorsitzenden zu wählen, dann wie bisher Herrn Professor Dr. Joh. Ranke als Generalsecretär, und da wir auch in den letzten zwei Jahren nur einen provisorischen Schatzmeister gehabt haben, Herrn Dr. Birkner als definitiven Schatzmeister.

Der Vorschlag wird einstimmig angenommen.

Wahl des Versammlungsortes für 1903.

Herr Generalsecretär Professor Dr. **Joh. Ranke**-München:

Es ist ein langjähriger Wunsch unserer Gesellschaft, einmal eine ordentliche Versammlung in Worms abzuhalten. Worms ist in letzter Zeit durch die Ausgrabungen des Herrn Dr. Köhl zu einem Centrum für die steinzeitlichen Untersuchungen geworden. Auch an anderen Orten hat sich eine ganze Menge solcher steinzeitlicher Funde ergeben, ich erinnere nur an die Untersuchungen der Herren Schliz, Götze, von Heyl-heusen, Steinmetz u. A. Es ist sehr wünschenswerth, wenn wir einmal eine Versammlung abhalten können, in welcher die steinzeitlichen Forschungen den Mittelpunkt unserer Discussion bilden, dazu ist uns

durch die Wahl von Worms als nächsten Versammlungsort Gelegenheit gegeben. Die Einladung dorthin ist sehr freundlich. Ich erlaube mir, das Einladungsschreiben des Herrn Oberbürgermeisters von Worms Ihnen mitzutheilen:

Worms, den 11. Juni 1902.

Ew. Hochwohlgeboren

beehre ich mich für das überaus freundliche Schreiben vom 6. Juli v. Js. meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Zugleich wiederhole ich Namens der Stadt Worms die Bitte, dass Ihre Gesellschaft die 34. Versammlung im Jahre 1903 in unserer Stadt abhalten möchte. Es würde der Stadt zur hohen Ehre gereichen, wenn die Deutsche anthropologische Gesellschaft dieser Bitte gütigst entsprechen würde.

Wir ersuchen Sie daher freundlichst, der Gesellschaft unsere Einladung für das kommende Jahr bei der diesjährigen Versammlung übermitteln zu wollen.

Mit ausgezeichneter Hochachtung bin ich
Ew. Hochwohlgeboren ganz ergebener
Köhler, Oberbürgermeister.

Ich möchte den Vorschlag machen, dass wir Worms nach dieser warmen Einladung als Congressort für das nächste Jahr wählen. Gleichzeitig möchte ich unseren hochverehrten Freund und ausgezeichneten Forscher, Herrn Dr. Köhl, als Geschäftsführer vorschlagen. Herr Dr. Köhl hat mir persönlich seine Bereitwilligkeit erklärt, diese Wahl anzunehmen.

Der Vorschlag wird mit lebhaftem Beifall angenommen.

Bestimmung der Zeit für die Versammlung in Worms.

Herr Geheimrath **Waldeyer**-Berlin:

Ich halte es, falls von Worms aus keine Einrede erhoben wird, für das Beste, dass wir dieselbe Zeit, 4. oder 5. August, wieder beibehalten, im Interesse wenigstens der Berliner Theilnehmer. Ich selbst kann nur sehr schwer vorher von Berlin abreisen.

Herr **Sökeland**-Berlin:

Ich möchte mich dem Antrage des Herrn Geheimrathes Waldeyer anschliessen, namentlich im Interesse der Lehrer und Universitätsangehörigen. Bisher haben wir immer die letzte Ferienwoche der norddeutschen Lehrer gewählt. Eine Woche später würde eine ganze Reihe von Lehrern nicht hier sein können. Ich möchte also bitten, denselben Zeitpunkt beizubehalten. Ich glaube, dass die anderen Herren aus Norddeutschland dasselbe wollen. Wenn nicht andere Verhältnisse maassgebend waren, wurde es auch immer so gehalten.

Der Vorschlag wird angenommen.

Der **Generalsecretär:**

Unser neugewählter Herr Geschäftsführer hat mich ersucht, noch einen Wunsch für den Congress des nächsten Jahres Ihnen vorzulegen. Wie schon gesagt, wird es zweckmässig sein, wenn wir bei der Versammlung in Worms die Steinzeit zum Mittelpunkte unserer Verhandlungen machen werden. Es sind in der letzten Zeit viele neue Entdeckungen über diese wichtige Periode unserer Vorgeschichte gekommen; es wäre sehr wünschenswerth, wenn einer der Forscher sich der Mühe unterzöge, ein zusammenfassendes Referat über den gegenwärtigen Stand der Steinzeitfrage zu liefern. Es müsste Jemand sein, der nicht ganz direct im Streite des Tages steht, und es wäre wohl am zweckmässigsten, wenn wir den neuen Director des römisch-germanischen Museums, Professor Dr. Schumacher, auffordern würden, das zu thun; er hat das ganze Material, er kennt alle Verhältnisse genau, und wir dürfen uns, wie Herr Köhl meint, der Hoffnung hingeben, dass er dieses Referat auch übernehmen wird. Solche Referate sind ganz ausserordentlich wichtig, und es wäre sehr zweckmässig, wenn sie bei uns eingeführt würden wie in der anatomischen Gesellschaft und auch sonst.

Herr Dr. **Köhl**-Worms:

Ich begrüsse diese Anregung mit grosser Freude, umsomehr, da es noch vieler Klarheit in dieser Frage bedarf. Ich glaube, dass gerade die Persönlichkeit des neuen Directors, Herrn Professor Dr. Schumacher in Mainz, geeignet sein wird für diese Arbeit, und so hoffe ich von diesem Referate viel Erspriessliches für die nächstjährige Versammlung.

Von dem Herrn Oberbürgermeister von Worms bin ich beauftragt, sogleich im Namen der Stadt Ihnen Allen herzlichst zu danken dafür, dass Sie beschlossen haben, die nächstjährige Generalversammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Worms stattfinden zu lassen. Im Hinblicke auf den 1896 von Speyer aus unternommenen Ausflug nach Worms, der vielleicht noch in der Erinnerung der daran Betheiligten lebendig sein dürfte und den wir, wie ich aufs Bestimmteste weiss, nur dem ausdrücklichen Wunsche unseres allverehrten Herrn Geheimraths Virchow zu verdanken haben, kann ich die Versicherung abgeben, dass auch diesmal von Seiten der Stadt alles geschehen wird, um Ihren Aufenthalt in Worms so angenehm wie möglich zu gestalten. Es wird für die Stadt Worms eine Ehre sein, Sie dort begrüssen zu dürfen. Hoffentlich wird alsdann auch unser allverehrter Herr Geheimrath Virchow, der so gerne und so oft dahin gekommen ist, so weit wieder gekräftigt sein, um sich an den Arbeiten des Congresses betheiligen zu können. (Bravo!)

Was mich betrifft, so darf ich wohl die Versicherung abgeben, dass auch ich, was in meinen schwachen Kräften steht, gerne thun werde, um den Verlauf des Congresses zu einem möglichst angenehmen und lehrreichen zu gestalten. Ich danke Ihnen herzlichst dafür, dass Sie mir die Ehre erwiesen haben, mich zum Localgeschäftsführer zu ernennen. Kommen Sie recht zahlreich nach der alten Nibelungenstadt mit ihrem ragenden Dome, Sie werden Alle herzlichst willkommen sein.

Allgemeine Zustimmung, der Antrag, Herrn Schumacher als Referenten zu wählen, wird angenommen.

Vorlagen.

Der **Generalsecretär** legt die eingelaufenen, am Schlusse des Berichtes aufgeführten Werke und Schriften mit empfehlenden Worten dem Congresse vor.

Herr Geheimer Medicinalrath Dr. **G. Fritsch**-Berlin:

Ich möchte mir erlauben, Ihnen eine Vorlage zu machen, die vielleicht manchem der Herren willkommen ist. Es ist Ihnen wohl bekannt, dass wir schon seit längerer Zeit gerade zu medicinischen Zwecken uns gewisser Gummistempel bedienen, um auf diese Weise eine Unterlage zu haben für die vergleichende Darstellung der inneren Organe oder äusseren Befunde, die wir dann in die stets in derselben Weise herzustellenden Figuren eintragen. Es ist Dr. Stratz auf

die Idee gekommen, für anthropologische Zwecke in gleicher Weise vorzugehen, er hat einen Instrumentenmacher, Hermann Hertel in Breslau, dazu veranlasst, für anthropologische Messungen bestimmte Gummistempel herzustellen. Mir ist ein solcher Satz zugegangen, ich habe ihn selbst probirt und praktisch erfunden. Man drückt den Gummistempel einfach in das Farbenkissen und auf das Papier und bekommt dann die Abbildung. Auf meine Veranlassung hat Herr Hertel mir eine Anzahl Preislisten über diese Gummistempel zugehen lassen, die ich vertheilen lasse. Ausserdem habe ich eine grössere Anzahl Probeabdrücke, die ebenfalls zur Verfügung stehen. Ich glaube, dass damit in der That einem Bedürfnisse Rechnung getragen wird, denn es ist erfreulich, wenn man unmittelbar die Maasse miteinander vergleichen kann und wir können Herrn Dr. Stratz sowohl wie der Firma nur danken, dass sie sich der Mühe unterzogen haben, diesem Bedürfnisse Rechnung zu tragen.

Herr Professor **von den Steinen**-Berlin:

Ich möchte mir die Frage erlauben, ob diese Firma Zeichnungen und Stempel auf Wunsch herstellt?

Herr **G. Fritsch**-Berlin:

Man könnte vortheilhafter Weise entsprechende Stempel für archäologische Zwecke entwerfen, um Gräberfunde, Skelete nebst Beigaben und Aehnliches zu registriren. Dazu müssten natürlich besondere Vorlagen gemacht werden, nach denen die Firma die Stempel arbeiten könnte.

Das würde sie jedenfalls unter allen Umständen thun. Die Stempel, die ich hier habe, sind auf Wunsch des Herrn Stratz gemacht, mit Rücksicht auf die Vergleichung der Proportionen des menschlichen Körpers, und hoffentlich würde die Firma auch jede andere Form der Stempel herstellen.[1] Herr Dr. Stratz hat dies in Aussicht gestellt. Die Firma wollte mir einen Satz der Stempel selbst mitgeben, aber da das Gepäck, was ich hatte, nicht ganz leicht war und es zweifelhaft erschien, ob der betreffende Satz der Stempel alsbald Liebhaber finden würde, habe ich es unterlassen, ihn mitzunehmen.

Fortsetzung der wissenschaftlichen Verhandlungen.

Herr Professor Dr. **Schuchhardt**-Hannover:

Ueber vorgeschichtliche Befestigungen zwischen Ruhr und Lippe, insbesondere die Hohensyburg.

(Manuscript noch nicht eingelaufen.)

Herr **Friedrich Koepp:**

Die Ausgrabungen bei Haltern.

Das überreiche Programm dieser Tage hat die Einfügung eines Ausfluges nach Haltern nicht vertragen, und an mich gelangte die ehrenvolle Aufforderung des vorbereitenden Ausschusses, der Versammlung den Besuch der Ausgrabungsstätte durch einen kurzen Vortrag einigermaassen zu ersetzen. Das wäre eine gar undankbare Aufgabe bei mancher Ausgrabungsstätte auf griechischem oder italischem Boden, in Haltern aber ist, wenn die Arbeit nicht im Gange ist, im Gelände so wenig zu sehen, dass die kleine Karte, die in Ihren Händen ist, dem erläuternden Worte fast eine bessere Grundlage bietet, während freilich der Besuch des schon recht reichhaltigen Museums durch Worte nicht ersetzt werden kann.

Das Städtchen Haltern an der Lippe war bis vor wenig Jahren wohl „in weitesten Kreisen unbekannt". Seit zwei oder drei Jahren nun aber sind die Augen — wir wollen uns nicht einbilden: der Welt — aber doch aller derjenigen, denen die Erforschung der Frühgeschichte unseres Volkes am Herzen liegt, auf Haltern gerichtet. Ein Landstädtchen, dessen Name mit einigem Ruhme in den Sitzungsberichten der kgl. preussischen Akademie genannt ist, wie es unserem Haltern im Frühjahre 1900 widerfuhr, braucht sich wohl nicht mehr ganz unbedeutend vorzukommen.

In der wissenschaftlichen Literatur war aber eigentlich auch vorher der Name von Haltern nicht ganz unbekannt — aber bekannt doch nur in dem engeren Kreise der Localforscher. Bereits vor mehr als 40 Jahren war in der Westfälischen „Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Alterthumskunde", die freilich wohl ausserhalb Westfalens wenig gelesen wird, der Bericht eines preussischen Offiziers gedruckt worden, nach dem auf dem St. Annaberge westlich von Haltern Wall und Graben eines römischen Lagers sich befand, und mancherlei römische Fundstücke im Bereiche dieses Lagers zu Tage gefördert worden waren. Nach diesem Berichte des Majors Schmidt fand dann das Lager in des Hauptmanns Hölzermann verdienstlichen „Localuntersuchungen, die Kriege der Römer und Franken betreffend", Erwähnung, als das westlichste einer ganzen Reihe von Römerlagern an der Lippe; zu dem phantastischen Bilde des Castelles Aliso bei Haltern, das später der General von Veith entwarf, gab aber nicht die Kunde von dem Lager auf dem Annaberge, sondern der merkwürdige „Niemen-Wall" östlich von der Stadt den verhängnissvollen Anhaltspunkt.

Von den Wällen und Gräben auf dem Annaberge war zu unserer Zeit und wohl schon zu Hölzermanns Zeit keine Spur mehr zu sehen; von den Funden aber hatte sich nur Weniges in das Museum des Münster'schen Alterthumsvereines gerettet.

Da wandte sich im Jahre 1899 die neubegründete Westfälische Alterthumscommission der Erforschung der Römerspuren im Lippethale zu. Das vermeintliche Römerlager auf den Hünenknäppen bei Dolberg unweit Hamm und die Bummannsburg bei Werne wurden durch eine kurze Untersuchung als mittelalterliche Anlagen erwiesen, woran wohl auch die drei römischen Scherben, die, wie ich erst hier hörte, auf der Bummannsburg gefunden sind, nichts ändern, und darnach setzte Director Schuchhardt, der seine Erfahrung in dankenswerthester Weise der Westfälischen Commission zur Verfügung gestellt hatte, auf dem Annaberge bei Haltern den Spaten an, als an der einzigen Stelle im Lippethale, wo wohlbezeugte Funde die Annahme eines Römerlagers bestätigten. Alsbald ward denn auch der Graben gefunden und allmählich rings um das Lager verfolgt, Schmidts Angaben somit bestätigt, aber zugleich berichtigt. Den Umriss des Lagers sehen Sie auf der Karte angegeben.

Es war ein glückliches Zusammentreffen, dass gerade zur Zeit dieser Untersuchung das kaiserliche archäologische Institut, dessen Arbeitsgebiet durch die Fürsorge für die römischen Alterthümer in Deutschland, die Fortsetzung gewissermaassen der Arbeiten der Reichslimescommission, erfreulich erweitert worden war, sein Augenmerk auf die Römerstrasse des Lippethales gerichtet hatte. Auf einer Orientirungsreise im Sommer

[1] Leider hat sich diese Hoffnung nicht erfüllt, da der Firma das Geschäft zu wenig lohnend erschien.

1899 überzeugte sich der Generalsecretär des Institutes, dass die wissenschaftliche und materielle Förderung der bei Haltern begonnenen Untersuchung die nächstliegende Aufgabe für das Institut sein müsse, und so konnte dann die mit bescheidenen Mitteln angefangene Arbeit über den Rahmen der Leistung eines localen Vereines mehr und mehr hinauswachsen. Unter wechselnder Leitung und vielseitiger Förderung wurde in mehreren Campagnen gegraben. Im Herbste des vorigen Jahres konnte eine mit Abbildungen reich ausgestattete Publication der Alterthumscommission die Ergebnisse zusammenfassen,[1]) aber als dieser Bericht erschien, war er durch neue Ausgrabungen bereits überholt, und in wenigen Tagen soll die Arbeit von Neuem aufgenommen werden, um die Funde des vorigen Herbstes so weit zu ergänzen, dass im Winter eine neue Publication vorbereitet werden kann. Arbeit gibt es noch für Jahre. Den allgemeinsten Umriss aber dessen, was bisher erreicht ist, so wie ihn kürzlich Schuchhardts „Führer" dargelegt hat, bietet Ihnen die Karte.

Mit dem Annaberge tritt die Hohe Mark dicht an's Lippebett heran, und da gegenüber die sanfteren Höhen der Haard sich auch nahe heranschieben, ist hier der Fluss eingeengt und kann, seitdem er sich dieses Thor überhaupt gebrochen hat, niemals einen anderen Weg genommen haben als heute, während er unmittelbar oberhalb, westlich wie östlich von Haltern, in einer weiten Niederung sich bald hier, bald da sein Bett gegraben hat. Diese Verwerfungen des Flussbettes sind zuweilen urkundlich bezeugt, öfter im Terrain noch deutlich erkennbar. So ist es gewiss, dass zwischen der Stadt und dem Annaberge einst — und die Funde lehrten, dass es zu römischer Zeit war — der Fluss ein paar hundert Meter nördlich von dem heutigen Bette geflossen ist, wie das auf der Karte angedeutet wurde, und erst in der Enge am Fusse des Annaberges das heutige, hier allein mögliche Bett wieder erreicht hat.

Noch mehr als jetzt beherrschte darnach einst der Annaberg den Fluss, und seine 75 m Meereshöhe sichern ihm in diesem Gelände schon einen weiten Ausblick. Ein Eroberer, der vom Rhein her im Lippethale vordrang, konnte, so meint man, den Vortheil dieser Stellung niemals verkennen, noch ungenützt lassen. So haben in der That die Römer hier einmal festen Fuss gefasst. Der Umriss des Lagers lässt sich, bis auf eine Lücke im Osten, wie schon gesagt, noch vollständig verfolgen — allerdings oft nur in der untersten Spitze des Grabens, nur selten noch in einer schwachen Spur des Walles. Zwei Thore haben sich bis jetzt gefunden — d. h. zwei Unterbrechungen des Grabens mit einem Gewirr von Pfostenlöchern, aus dem Schuchhardts Scharfsinn und Geduld den Grundriss eines umfangreichen und complicirten hölzernen Thorbaues, ja noch dessen Veränderungen wiedergewonnen hat. Leichter war es, die Spuren der Thürme zu erkennen, die, gleichfalls aus Holz errichtet, in Zwischenräumen von 100 Fuss den Wall verstärkten. Obgleich jene noch erkennbaren Umbauten eine wenigstens zwiefache Besetzung des Lagers oder eine längere Dauer der Besetzung beweisen, sind die Einzelfunde recht spärlich gewesen. Aber sie genügten, um den römischen, augusteischen Ursprung der Anlage sicher zu stellen, und ihre Spärlichkeit fand in der Durchwühlung des Bodens, die auch die Untersuchung so sehr erschwerte — Jahrzehnte hindurch ist der Annaberg nach den im Sande sich findenden Quarzsteinen abgesucht worden — einigermaassen eine Erklärung: es wird in früherer Zeit weit mehr als das, wovon Major Schmidt uns Nachricht gibt, hier gefunden, aber alles verschleudert und versprengt worden sein.

Das Lager, dessen nicht gewöhnlicher Umriss das Ergebniss sorgfältiger Anlehnung an das Terrain ist, hat eine ansehnliche Grösse: mit etwa 7 ha Flächeninhalt ist es mehr als doppelt so gross als das Saalburgcastell. Aber seine Grösse wird in Schatten gestellt durch ein zweites Lager, ungefähr 2 km nordöstlich vom Annaberge, das im Verlaufe der Ausgrabungen gefunden wurde. Die Karte zeigt Ihnen, dass es auf einer ganz allmählich ansteigenden, mit dem höchsten Punkte aber nur 6 m hinter dem Annaberge zurückbleibenden Höhe im Norden der Landstrasse liegt. Die Höhe fällt nicht sehr in's Auge, hat aber doch einen beherrschenden Umblick. Nachdem das Vorhandensein einer Befestigung an dieser Stelle schon zu Anfang der Ausgrabung aus zufälligen Funden am westlichen Abhange der Höhe erschlossen, dann durch eine kurze Tastung, die den nördlichen Doppelgraben blosslegte, erwiesen war, hat Oberstleutnant Dahm im vorigen Sommer die eigentliche Untersuchung begonnen. Sie war zunächst gerichtet auf den Umfang des Lagers, sowie auf die Art seiner Befestigung durch Doppelgraben, Wall und Thürme, führte aber sofort zu der wichtigen Entdeckung einer zweifachen Anlage. Ein über 20 ha grosses Lager von der Form eines unregelmässigen Rechteckes mit abgerundeten Ecken wurde durch Zurückziehung der Ostfront nachträglich um etwa 2 ha verkleinert.

Wall und Gräben glaubte Dahm hinreichend kennen gelernt zu haben, um eine Reconstruction zu versuchen, die nun, wenn sie auch vielleicht der unbarmherzigsten aller Kritiken, der Kritik des Spatens, nicht in allen Punkten standhält, doch einstweilen den vielen Besuchern, die weniger ein in jeder Einzelheit gesichertes Wissen als eine lebendige, wenn auch nur annähernd richtige Anschauung suchen, ein erwünschtes Schaustück, der Stadt Haltern aber ein weithin sichtbares Wahrzeichen ist, geeignet das Interesse für unsere Arbeit unter den Landbewohnern wach zu halten. Die Thürme sind noch nicht genügend, die Thore noch gar nicht untersucht. Das soll in diesem Herbste geschehen, und auch das Eindringen in's Innere des Lagers verspricht hier sichereren Lohn als bei dem Castelle auf dem Annaberge. Schon die bisher zu Tage geförderten Einzelfunde sind weit reicher als dort.

Die grosse Masse aber der Fundstücke, die das Museum in Haltern füllen, stammt von einer dritten Ausgrabungsstelle, die Sie auf dem Kärtchen als „Magazine" und „Anlegeplatz" bezeichnet sehen. Gewiss würde eine systematische Untersuchung nach Auffindung des grossen Lagers dessen Verbindung mit dem einstigen Lippeufer aufgesucht haben und so zu dieser Stelle gelangt sein, wo das hohe Ufer des einstigen Flussbettes eine Bucht umschliesst, die man sich als einen Hafen denken könnte, wenn man der Lippe in jener Zeit so viel Wasser zutrauen darf, dass solche Flächen in schiffbarer Tiefe bedeckt wären. Ein glücklicher Zufall aber hat uns den Umweg der systematischen Untersuchung erspart und mitten hineingeführt in die reichste Fundstelle, deren Reichthum die Bedeutung dieses Römerplatzes ahnen liess, ehe noch das grosse Lager gefunden war. Ein von einer Palissade

[1]) Haltern und die Alterthumsforschung an der Lippe (Mittheilungen der Alterthumscommission für Westfalen, II). Mit zahlreichen Abbildungen im Texte und 39 Tafeln. X und 228 S. 8⁰. Münster i. W. Aschendorff'sche Buchhandlung. Preis 10 Mk.

umschlossener Streifen Landes am hohen Ufer, Einschnitte in dieses Ufer, in denen einst wohl Treppen oder Rampen lagen, die den Verkehr mit dem Flusse vermittelten, ein grosses Gebäude, dessen Grundriss im Sande noch deutlich erkennbar war, zahlreiche Kochgruben, ein von drei mächtigen Gräben umschlossener dreieckiger Raum — das sind die Elemente, aus denen das Bild eines Anlegeplatzes sich zusammensetzt; und dass hier Getreidemagazine ein wesentlicher Theil der Anlage waren, verriethen Tausende und Abertausende halbverbrannter Weizenkörner, die besonders die grossen Gräben des räthselhaften Dreieckes füllten — zum Beweise, dass zwischen diesen Gräben, gegen Feuchtigkeit und Feuersgefahr durch sie geschützt und doch vom Flusse aus unmittelbar zugänglich, einst das Getreidelager oder eines der Getreidelager sich befand —, zum Beweise wenigstens für die, die nicht dem resignirten Grundsatze huldigen, dass „das Wahrscheinliche selten wahr“ ist. Aus diesen Gräben und Kochlöchern stammen Tausende von Scherben, zum Theile feinster Terra sigillata mit dem Ursprungsattest des italischen Fabrikstempels, stammen Waffen, Fibeln, Münzen, eiserne Geräthe aller Art.

Diese Funde sprechen eine deutliche Sprache; minder deutlich ist leider die der Gräben und Pfostenlöcher, der einzigen Reste der Anlagen selbst. Vor Laien und classisch verwöhnten Archäologen muss man diese unscheinbaren Dinge zuweilen entschuldigen. In diesem Kreise ist das überflüssig. Hier aber darf man euch auf Verständniss dafür rechnen, dass bei dieser Arbeit, obgleich sie mit einiger Geduld und Sorgfalt durchgeführt wurde, manche Fragen und Räthsel geblieben sind, die einstweilen nicht anders als durch Hypothesen beantwortet werden können, zumal das Untersuchungsobject mit der gründlichen Untersuchung auch gründlich zerstört ist. Es handelt sich hier um eine Ausgrabungstechnik, die von den „classischen Archäologen“ noch nicht all zu lang, länger wohl von den „Prähistorikern“ geübt ist, bei dem Anlegeplatze aber auch um ein Object, das bis jetzt ohne jede Analogie, einzig in seiner Art ist.

Als nach der Untersuchung des westlichen Ufers der dreieckigen Bucht noch so manche Frage blieb, tröstete man sich mit der Hoffnung, dass die Ausgrabung an dem östlichen, ganz gleichartigen Uferrande manche Antwort bringen würde. Diese aber brachte dann, wie Ausgrabungen zu thun pflegen, nicht das Erwartete, sondern vielmehr keine Spur römischer Besiedelung, kaum ein paar Scherben, so dass die Bucht nun als Hafen nicht länger angesprochen werden konnte. Schliesslich aber wurden wir für langes vergebliches Suchen — denn mit einem nur negativen Ergebnisse ist man ja nicht zufrieden — durch die überraschende Auffindung einer sehr merkwürdigen Befestigung entschädigt, die Sie auf dem Kärtchen als „Ufercastell“ bezeichnet sehen — eine von doppeltem Spitzgraben umgebene, an das Ufer angelehnte kleine Festung, deren genauere Untersuchung die erste Aufgabe der neuen Campagne sein soll. Hier vielleicht, eher als bei der Erforschung des grossen Lagers, dürfen wir noch Ueberraschungen gewärtigen und weitreichenden Zusammenhängen auf die Spur zu kommen hoffen.

Die Fortsetzung der Ausgrabung muss uns auch weitere Anhaltspunkte bringen zur relativen Zeitbestimmung der einzelnen aufgedeckten Anlagen. Denn so gewiss auch die Datirung im Grossen und Ganzen ist — kann es sich doch überhaupt nur um die Zeit vom ersten Feldzuge des Drusus im Jahre 12 v. Chr. bis zum letzten des Germanicus im Jahre 16 n. Chr., allenfalls bis zur völligen Räumung des rechten Rheinufers unter Claudius handeln —, so schwierig ist gerade wegen der Kürze des Zeitraumes die genaue zeitliche Bestimmung der einzelnen Befestigungen, von der doch die Erklärung nicht unabhängig ist.

Römische Lager muss es genug an der Lippe gegeben haben, und wenn keines von denen, die man bisher annahm, ausser dem auf dem Annaberge, die Probe bestanden hat, so muss der Boden sie noch bergen. Spurlos ist keines verschwunden, aber die Spuren braucht freilich die Oberfläche nicht zu verrathen, wie wir in Haltern genugsam gesehen haben. Auf's Geratewohl die Spuren unter dem Boden zu suchen, ist kaum möglich: der Zufall muss helfen, wie er es auch bei Haltern gethan hat. Aber schwerlich wird je ein Lager, das noch im Lippegebiete zum Vorscheine kommen wird, das von Haltern in Schatten stellen. Ein Lager von 20 ha, verbunden mit einem Anlegeplatze und Magazinen, so überreich an Funden, das ist kein beliebiges Marschlager. Hier haben wir zweifellos einen Hauptstützpunkt der römischen Feldzüge. Wir wissen nur von einem Castelle an der Lippe, das ein solcher Stützpunkt war, dem vielgesuchten Aliso, das Drusus im Jahre 11 v. Chr. anlegte, da wo ein Fluss namens Elison in die Lippe sich ergoss, das nach der Varusschlacht den Trümmern des geschlagenen Heeres eine Zuflucht bot. Wo immer ein Nebenflüsschen in die Lippe mündet, hat man das Castell Aliso angesetzt: an der Mündung der Alme bei Neuhaus, an der Mündung der Glenne unterhalb Lippstadt, an der Mündung der Ahse bei Hamm und auch an der Mündung der Stever bei Haltern. Der Ansetzung bei Neuhaus gab der Namensanklang des nahen Elsen den Vorrang. Nur Haltern hat aber schon längst Funde für sich anzuführen, hat jetzt thatsächlich ein Castell aufzuweisen, das des Namens werth wäre.

Da musste man doch wohl von Neuem die Zeugnisse über Aliso darauf ansehen, ob sie mit der Lage bei Haltern vereinbar seien. Das hat Schuchhardt gethan, und seinen „Führer“ hat er, muthig wie er ist, schlankweg „Aliso“ benannt. Zwei Zeugnisse besonders scheinen ihm die Lage an der unteren Lippe zu beweisen. Erstens müssen wir nach Dios Erzählung von der Gründung des Castelles annehmen, dass es vornehmlich gegen die Sigambrer gerichtet war; diese aber hätte es bei Paderborn und auch schon bei Lippstadt im Rücken gehabt, zweitens zog, nach Tacitus, Germanicus im Jahre 16 n. Chr. mit sechs Legionen aus, um das von den Germanen bedrängte Castell — „castellum Lupiae flumini adpositum“ heisst es freilich nur, ist aber zweifellos Aliso — zu entsetzen und führte, da die Germanen schon abgezogen waren, sein Heer zum Rhein zurück, um es auf Schiffen nach der Ems und von da zu Land nach der Weser zu bringen. Niemand kann läugnen, dass das Unsinn gewesen wäre, wenn man von Aliso in zwei Tagemärschen hätte an die Weser gelangen können.

Weil es Unsinn gewesen wäre, sagt Delbrück, ist es nicht wahr und schafft sich so das stärkste Zeugniss gegen die von ihm verfochtene „Elsenhypothese“ vom Halse. Wir Philologen aber dürfen uns nicht so leichten Kampfes ein Tacituszeugniss entreissen lassen. Es bedurfte nicht der „Geschichte der Kriegskunst“, um uns zu lehren, dass wir den alten Zeugnissen nicht blindlings vertrauen dürfen. Lieber aber dreimal zu oft als einmal zu wenig vertrauen, denn der Philologe, der es mit dem Misstrauen gegen unsere Ueberlieferung zu leicht nimmt, der sägt den Ast ab,

auf dem er sitzt. Das was uns zwingt, ein Zeugniss zu verwerfen, darf nicht eine Hypothese sein.

Sie sind gewohnt, in die Zeiten hinauf-, in die Erdschichten hinabzusteigen, in die keine Schriftstellerzeugnisse reichen. Sie wollen gewiss nicht mehr hören von dem Streite der Philologen und Derer, die es sein möchten, um ein paar Sätze des Tacitus, ein paar Capitel des Dio, über die ganze Bände geschrieben und gedruckt worden sind. Um so mehr werden Sie es mit Freuden begrüssen, dass endlich hier der Spaten der Feder die Arbeit abzunehmen begonnen hat, vielleicht mit mir wünschen, dass einmal die Federn ruhen möchten, bis die langsame Arbeit des Spatens noch mehr Thatsachen zu Tage gefördert hat, die kein Geschreibsel verderben kann.

Es ist ja der Vorzug wissenschaftlicher vorurtheilsfreier Spatenarbeit, dass sie eigentlich niemals vergeblich sein kann, wenn auch ein bloss negatives Ergebniss oft mit Zeit und Geld etwas theuer erkauft zu sein scheint. Aber wir wollen nicht läugnen, dass wir uns ganz besonders über Funde freuen würden, die auch die bisher gewonnenen Ergebnisse der Misshandlung durch geschäftige Federn entrückten, die alle Hypothesen über den Haufen würfen und klar und bündig sagten: „hier ist Aliso" — oder meinethalben auch: „hier ist es nicht!" Es ist nicht ein müssiger Streit um einen Namen, sondern das ganze Bild der Römerkriege in unseren Gegenden ist ein anderes, wenn Aliso bei Haltern, ein anderes, wenn es bei Neuhaus lag. Aber es ist leider nicht wahrscheinlich, dass jemals ein redendes Denkmal zu Tage kommt. Ein paar Brocken von Dachziegeln sind wohl gefunden worden, aber kein einziger Inschriftstein. Ausser den Fabrikstempeln der Terra sigillata-Töpfe sind unsere einzigen Inschriften Sgraffiti auf den Gefässscherben (von denen eines freilich das zweite Consulat des Kaisers Tiberius, das Jahr 7 v Chr. zu nennen scheint, vielleicht als das Ursprungsjahr des Weines, den der Krug einst enthielt). Aber wenn auch unter diesen meist von den Benutzern der Töpfe eingeritzten Namen der Name Aliso einmal vorkommen sollte, so wird der Nachweis, dass dieser Name an Ort und Stelle geschrieben, auf diesen und keinen anderen Platz sich bezieht, doch niemals zu erbringen sein.

Desshalb wird der letzte Widerspruch wohl erst verstummen, wenn der Spaten gelehrt hat, dass weder bei Neuhaus, noch an der Glenne, noch bei Hamm ein Castell gelegen hat, das den Namen Aliso beanspruchen könnte. Ob wir dahin jemals kommen werden? Ich glaube wohl! Denn auch der, dem Aliso bei Haltern erwiesen zu sein scheint, wird, wenn die Arbeit dort gethan ist, mit dem Spaten flussaufwärts ziehen und die Wege suchen zum Winterlager des Tiberius „ad caput Juliae", zum Sommerlager des Varus. Und Sie haben ja vorgestern vernommen, dass Lippe aufwärts schon viel vorgearbeitet ist.

Wir sind noch weit davon entfernt alles, zu wissen, was wir wissen möchten und was die Scribenten über die Varusschlacht schon so oft gewusst haben. Aber wir sind auf dem rechten Wege.

Es werden die nicht aussterben, denen dieser Weg zu langwierig und langweilig ist. Mögen sie auf ihren Seitenpfaden sich tummeln!

Alle ernste Arbeit aber auf diesem Gebiete gilt es zu erspriesslichem Zusammenwirken zu bringen.

Und da mögen die Zuhörer aus der Ferne mir verzeihen, wenn ich schliesse mit einer Bitte, die nur an die aus der Nähe gerichtet ist. Ich möchte die Gunst des Augenblickes nicht ungenützt vorübergehen lassen, da ich den Vorzug habe, vor den Vertretern dieser gastlichen Stadt zu sprechen.

Alle Gäste haben mit Anerkennung, viele gewiss, wie wir Münsteraner mit einigem Neide das Museum gesehen, durch das die Stadt Dortmund glänzend zeigt, wie sie sich des nobile officium bewusst ist, das ihr der Vorzug der reichsten Stadt Westfalens auferlegt. Mit den reichen Mitteln ist es freilich nicht gethan. Dortmund hat für seine Absichten neben den leitenden Männern einen Mann der praktischen That gewonnen, dessen Eifer und Geschick Niemand seine Anerkennung versagen wird. Sie haben vorgestern gehört, wie viel von hier aus und zu Gunsten des Museums in der Durchforschung des Lippegebietes geschehen ist.

Meine Bitte nun geht dahin, es möchte in Zukunft diese Arbeit mehr als bisher mit der Arbeit der Alterthumscommission für Westfalen und des archäologischen Institutes sich berühren, mehr als bisher an sie den Anschluss suchen.

Die Alterthumscommission hat schon vor Jahren diesem Wunsche Ausdruck gegeben, indem sie Ihren Museumsdirigenten zu ihrem Mitgliede wählte. Aber ich kann nach dem, was ich hier gesehen und gehört habe, nicht finden, dass dieser Wunsch erfüllt ist.

Die Interessen des Museums würden, glaube ich, durch die Verbindung der von Dortmund ausgehenden Untersuchungen mit denen der Commission nicht gefährdet werden. Die Commission hat durch die Belassung aller Funde in Haltern bewiesen, dass sie nur nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten sich richtet.

Das Interesse der Wissenschaft aber fordert ein Zusammengehen gebieterisch.

Wer selbst an diesen Arbeiten Theil nimmt, der weiss es wohl, dass hier durch allzu rasches Handeln oft in wenig Stunden mehr geschadet werden kann als durch die Versäumniss von Jahrhunderten.

Es liegt gewiss kein Vorwurf darin wenn, ich sage, dass diese Gefahr zu raschen Handelns grösser ist, wenn ein Einzelner allein für das, was geschieht, die Verantwortung trägt: vier Augen sehen mehr als zwei, und was untersucht ist, ist zerstört.

Herr Professor Dr. **H. Klaatsch**-Heidelberg:

Ueber die Variationen am Skelete der jetzigen Menschheit in ihrer Bedeutung für die Probleme der Abstammung und Rassengliederung.

Meine Damen und Herren! Gestatten Sie mir, heute Ihre Aufmerksamkeit auf ein Arbeitsfeld zu lenken, das in vieler Hinsicht als neu bezeichnet werden kann und des Interessanten ebenso viel bietet, wie der Schwierigkeiten. Dass letztere nicht nur theoretischer, sondern auch vielfach solche praktischer Natur sind, habe ich bei meinen ausgedehnten, vergleichend osteologischen Untersuchungen in den anthropologischen Sammlungen von Berlin, Leipzig, Halle und in letzter Zeit im Musée du jardin des plantes in Paris oft genug erfahren und mir gesagt, dass manche derselben durch gemeinsames Vorgehen der Anthropologen verringert werden könnten, wenn sowohl über technische Fragen als auch über die Möglichkeit der Beschaffung von Vergleichungsmaterial Verständigung unter denjenigen, welche in derselben Richtung arbeiten, erzielt würde.

Wenn von Verschiedenheiten am Skelete der jetzigen Menschen die Rede ist, so wird noch heute in erster Linie an den Schädel gedacht und man darf wohl sagen, dass bei dem überwiegenden Interesse an letzterem für das übrige Skelet lange Zeit fast gar nichts übrig geblieben ist. Erst in den letzten Jahren hat man

angefangen, auch vergleichend osteologische Studien an den Gliedmassen vorzunehmen, während das Rumpfskelet nur äusserst selten in den Bereich der Forschung gezogen wurde. Ein reiches Material von langen Knochen aus Reihengräbern ist in den unter Rankee Leitung entstandenen Arbeiten Lehmann-Nitsches[1]) verwerthet worden, der auch zur Förderung der Methodik der Untersuchung des Extremitätenskelets viel beigetragen hat. In der Bearbeitung des Knochenmateriales aussereuropäischer Völker und besonders niederer Menschenrassen sind uns Engländer und Franzosen weit vorausgeeilt. Von den ersteren wollen wir hier Flower,[2]) Hepburn,[3]) Thomson,[4]) Turner[5]) nennen, von den letzteren müssen wir vor Allen Manouvriers[6]) gedenken, welcher als der erste über das Descriptive hinausgehend, bestimmte Probleme in Angriff nahm und in einer Reihe classischer Arbeiten das Wesen besonderer Eigenthümlichkeiten von Femur und Tibia, wie der Platymerie und der Platycnemie zu ergründen suchte.

Einen mehr monographischen Charakter tragen die Untersuchungen der Vettern Sarasin[7]) über das Skelet der Weddas, sowie die Arbeiten von Martin[8]) und von Hultkrantz[9]) über die Feuerländer.

Trotz der zahlreichen Beobachtungen, welche in diesen Publicationen mitgetheilt sind, können wir uns nicht verhehlen, dass dieselben nur Vorarbeiten zu dem darstellen, was wir anstreben müssen — nämlich zur Schaffung einer vergleichenden Anatomie des Menschengeschlechtes und in erster Linie seines Skeletsystemes. Dass bisher von einer systematischen Bearbeitung dieses Gebietes nicht die Rede sein konnte, begreift sich leicht, wenn man bedenkt, dass die theoretische Grundlage hierfür fehlte und dass erst in neuester Zeit die Gesichtspunkte gewonnen worden, um eine erfolgreiche morphologische Untersuchung des menschlichen Knochengerüstes vorzunehmen. Genügt doch hierfür keineswegs die beschreibende und messende Methode, welche früher in der Anthropologie die Hauptrolle spielte. Wie wichtig auch Zahlen sein können und wie wenig wir auch gesonnen sind, in Zukunft der Indices zu entbehren, so müssen dieselben doch stets als Hilfsmittel gelten, denen ein Werth erst durch Fragestellungen und Gesichtspunkte gegeben wird. Zur Gewinnung solcher bedarf es aber ausgedehnter Kenntnisse, die sich nicht auf den Menschen beschränken. Erst auf der Unterlage einer richtigen Beurtheilung der Stellung des Menschen in der Säugethierreihe und seiner Verwandtschaftsbeziehungen zu den anderen Primaten können die Verschiedenheiten richtig verstanden werden, welche der gegenwärtige Bestand des Menschengeschlechtes derbietet. Entsprechend den allgemein giltigen Principien zoologischer und morphologischer Forschung kann der Mensch nur als Ganzes begriffen werden und schon aus diesem Grunde war die einseitige Beschäftigung mit dem Schädel ein grosser Fehler, aus dem heraus die Vergeblichkeit der bisherigen Bestrebungen, das Problem der Rassengliederung der Menschheit zu lösen verständlich wird. Streng genommen müsste die Untersuchung des Skeletes stets mit derjenigen der Weichtheile verbunden werden; da wir aber bei dem fast gänzlichen Mangel der letzteren für vergleichende Rassenstudien wesentlich auf Knochen angewiesen sind, so sollte wenigstens die Prüfung des Rumpfskeletes und desjenigen der Gliedmassen möglichst wenig von derjenigen des Schädels gesondert werden. Selbst hierfür ist nur in einer kleinen Anzahl von Fällen die Möglichkeit gegeben und mit Bedauern drängt sich beim Anblicke grosser Schädelsammlungen der Gedanke auf, wie ganz anders wir vorgehen könnten, wenn die Forschungsreisenden, denen wir diese Sammlungen verdanken, auch vom übrigen Skelete mehr heimgebracht hätten.

Suchen wir nun an dem vorhandenen Materiale die Rassenverschiedenheiten der Knochen zu ergründen, so stellt sich uns alsbald eine Schwierigkeit entgegen, die zunächst fast unüberwindlich scheint. Es ist die starke individuelle Variabilität, welche dem Menschengeschlechte in noch höherem Maasse als der Mehrzahl der anderen Thiere zuzukommen scheint. Mit der Zahl der untersuchten Individuen wächst auch diejenige der verschiedenen Befunde an den einzelnen Knochen und man ist geneigt, anzunehmen, dass es unmöglich sei, in das ungeheuere Chaos der Einzelbeobachtungen irgend ein Gesetz zu bringen. Eine solche verzweifelte und in Folge dessen resignirte Haltung den Skeletvariationen gegenüber wäre jedoch voreilig. Haben wir doch, ganz abgesehen von den Knochen, Anhaltspunkte dafür, dass sich hinter der scheinbaren Regellosigkeit der Variationen bestimmte Entwickelungsrichtungen verbergen. Diese knüpfen an Urzustände an und die Mannigfaltigkeit der verschiedenen individuellen Zustände kann nur aus dem einmal gegebenen Materiale schöpfen, die Entwickelungsmöglichkeiten desselben bald in diesem, bald in jenem Sinne verfolgend. Ein Ueberblick über die Variationen im Bereiche der Musculatur und des Blutgefässsystemes führt alsbald zu der — für den jungen medicinischen Studenten meist betrübenden — Erkenntniss, dass es eine „Norm" überhaupt nicht gibt, und dass die Leichen sich nicht nach den Lehrbüchern richten. Was aber zunächst als eine Unbequemlichkeit und Schwierigkeit erscheint, das wird für den gereiften Forscher zu einer Quelle reicher Erkenntniss. Lässt doch ein grosser Theil jener „Varie-

[1]) Lehmann-Nitsche, Untersuchungen über die langen Knochen der südbayerischen Reihengräberbevölkerung. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. IX, 1895.

[2]) Flower W. H., On the osteology and affinities of the natives of the Andaman islands. The Journ. of the anthrop. institute of Great Britain and Ireland, vol. 9, 1880.

[3]) Hepburn, The Platymeric, Pilastric, and Popliteal Indices of the Race Collection of Femore in the Anatomical Mus. of the University of Edinburgh. The Journ. of Anat. and Physical, vol. XXXI, 1896.

[4]) Thomson A., Description of two skeleton of Akkas, a pygmy race from central Africa. The Journ. of the anthrop. institut of Great Britain and Ireland, vol. 18, 1889; ebendort, vol. 19, 1900, Ueber die Osteologie der Weddas

[5]) Turner, On variability in human structure as displayed in different races of man with especial reference to the skeleton. Journ. of Anal. and Physical, vol. XXI, 1887.

[6]) Manouvrier L., Mémoire sur la platycnémie chez l'homme et les anthropoides. Mém. de la soc. d'anthrop. de Paris 1888, ferner La Platymerie Rev. mens. de l'école d'Anthrop. de Paris 1892.

[7]) Sarasin P. u. F., Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon, III. Bd. Die Weddas auf Ceylon, Wiesbaden 1893.

[8]) Martin R., Zur physischen Anthropologie der Feuerländer. Arch. f. Anthropol., Bd. XXVII, 1894.

[9]) Hultkrantz, Zur Osteologie der Ona- und Yahgan-Indianer des Feuerlandes. Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen Expedition nach den Magellansländern 1895—1897. Stockholm 1900.

täten“ und „Abnormitäten“ keine andere Erklärung zu, als dass es sich um Restzustände alter Entwickelungsstufen des Menschengeschlechtes handelt, während ein anderer Theil derselben einseitige Fortbildungen progressiver oder regressiver Art darstellt. Wenn früher die mannigfaltigen Verlaufs- und Anordnungsweisen der Blutgefässe z. B. am Arme des Menschen für etwas Willkürliches, für „Spiele der Natur“ gehalten wurden, so wissen wir durch die neueren, auf morphologischer Grundlage unternommenen Untersuchungen, namentlich G. Ruges, dass die einzelnen Befunde sich als Glieder einer Reihe von Erscheinungen nachweisen lassen, wodurch der Entwickelungsprocess beleuchtet wird, den unser Körper im Laufe seiner thierischen Vorgeschichte durchgemacht hat und der auch heute noch nicht zum Abschlusse gekommen ist. Das Vorhandensein von zwei grossen Arterien am Oberarme stellt den älteren Zustand dar, welcher als Varietät der hohen Theilung der Arteria brachialis nicht allzu selten noch vorkommt, neben dem jüngeren und functionell besseren Modus der Blutvertheilung durch ein Hauptgefäss. Indem der ältere Befund sich bisweilen mit dem Vorkommen des „processus supracondyloideus“ verbindet, erinnert er an sehr weit zurückliegende Vorfahrenzustände des Menschen und an solche Thierformen, bei denen die mit dem Nervus medianus verlaufende Armarterie durch eine Knochenbrücke über den inneren Epicondylus geschützt wird. Dadurch ergeben sich Verknüpfungen des Menschen mit niederen Primaten (Cebus besitzt noch das foramen supracondyloideum), Prosimiern, den Vorfahren der Carnivoren, Beutelthieren, ja noch weiter abwärts weist uns die alte Form des Humerus bis zur Wurzel der Landwirbelthiere.

Nicht minder wichtige Zeugnisse für den Umbildungsprocess des menschlichen Skeletsystemes bieten uns die Variationen der Wirbelsäule und Rippen dar. Es bedarf keiner weiteren Begründung, dass eine grössere Anzahl von Rippen den älteren Zustand darstellt und dass eine geringere Ausbildung von solchen, sowie eine Verkleinerung der Zahl der freien Lendenwirbel die späteren Stadien repräsentirt. Bekanntlich kommen nun beim Menschen bisweilen Zustände der Wirbelsäule vor, welche zeigen, dass der Mensch in seiner Vorfahrenreihe an viel primitivere Formen anknüpft, als etwa die heutigen Anthropoiden. Die unterste Stufe in der bisher bekannt gewordenen Reihe von Variationen nimmt vorläufig das von Rosenberg beschriebene, im anatomischen Museum zu Leiden aufbewahrte Object ein, eine Wirbelsäule, von welcher im Ganzen 15 Rippen vorhanden waren, nämlich ausser der freien Rippe des 7. Halswirbels 14 Brustrippen, worauf dann abwärts noch 5 freie Lendenwirbel folgen. Stellt dieses Vorkommen von 19 Lumbodorsalwirbeln einstweilen ein Unicum dar, so ist doch ein solches von 18 mit 13 rippentragenden Wirbeln nicht allzu selten. Unsere jetzige „Norm“ bedeutet also lediglich eine Etappe auf dem Wege der Umgestaltung, welche zur Reduction der Rippen auf 11 und bei weiterer Assimilirung von Lendenwirbeln an's Kreuzbein sich der „Norm“ des Orangs nähern würde, bei dem nur 4 freie Lendenwirbel vorhanden sind.

In gleicher Weise haben wir für die Variationen des menschlichen Gebisses Klarheit darüber, wo der Anfang der Reihen zu suchen ist, als deren einzelne Glieder uns die Befunde der jetzigen Menschheit entgegentreten. Das Auftreten überzähliger Schneidezähne, das Vorhandensein eines 3. Prämolaren und die volle Entwickelung eines 4. Molaren bezeichnen die Erhaltung oder die Wiederkehr sehr niederer Zustände, die einstmals den gemeinsamen Ahnen des Menschen und der übrigen Primaten zukamen. Für die Auffassung, dass die jetzige „Norm“ des Menschen trotz der zahlenmässigen Uebereinstimmung der Vertreter der einzelnen Zahngruppen mit niederen Affen und Anthropoiden sich unabhängig von den anderen Primatenbahnen herangebildet hat, sprechen die Beobachtungen über das gelegentliche Vorkommen des bei amerikanischen Affen stets sich findenden 3. Prämolaren bei anderen Affen, wovon Selenka einen Fall für den Orang mittheilt; dasselbe konnte ich für den Unterkiefer eines Cynocephalus (Heidelberger anatomische Sammlung) finden. Einen 4. Molaren habe ich, abgesehen vom Menschen, unter den Primaten bisher nur am Oberkiefer eines Cebusschädels (Leipziger zoologische Sammlung) constatiren können. Diese Thatsachen liefern Beiträge zu der auf dem Metzer Congresse (1901) von mir in Uebereinstimmung mit Schlosser betonten Ansicht, dass die Gleichheit der Zahnformel nicht als Beweis näherer Verwandtschaft des Menschen mit den niederen Affen der alten Welt genommen werden darf.

Für die Rassengliederung der Menschheit gibt uns die stärkere Entfaltung des Gebisses bei den australischen Eingeborenen Anhaltspunkte. Die Zähne derselben sind fast durchweg grösser als in den höheren Rassen; auch fehlt es nicht an anderen Anzeichen dafür, dass die Rückbildung der Zähne bei den Australiern weniger weit fortgeschritten ist, als in der übrigen Menschheit. Interessant ist der Befund an einem Australier-Unterkiefer der Sammlung von Professor Emil Schmidt im zoologischen Institute in Leipzig. An diesem Unterkiefer fand ich auf beiden Seiten drei ausgebildete Prämolaren und auf der rechten Seite an der Innenfläche des Kiefers, in diesem verborgen, eine überzählige Molaranlage. Wichtiger als solche, mehr gelegentliche Vorkommnisse (denen z. B. auch das schon von Gervais bemerkte Vorkommen eines grossen Stiftzahnes hinter den Incision an einem Tasmanierschädel der Pariser Sammlung des Mus. du jardin des plantes zuzurechnen wäre), ist das von mir bisher fast an allen australischen Schädeln beobachtete Vorhandensein einer Strecke für den 4. Molaren im Oberkiefer. Voll ausgebildet steckt dieser Zahn im Kiefer eines australischen weiblichen Schädels, welcher aus der Godeffroy'schen Sammlung übernommen, im Leipziger Museum für Völkerkunde sich befindet (Fig. 1). In dieser Neigung der Variation zu einer Conservirung der Molaren, wie sie sich bei keiner der höheren Rassen findet, gehen die Befunde der Uraustralier selbst noch über den primitiven Zustand der Kieferbildungen von Spy und Krapina hinaus, mit denen sie in der bedeutenden Grösse aller Zähne und speciell der 3 Molaren übereinstimmen. Auch das Schmelzfaltenrelief, welches Professor Gorjanović-Kramberger an den letzten Molaren von Krapina beschrieben hat, finde ich bei Australiern häufig ausgeprägt, so dass es nicht als ein ausschliessliches Privilegium der Neanderthalrasse genommen werden darf.

Die offenkundige Parallele zwischen heutigen Zuständen niederer Rassen und denen der fossilen Menschenfunde Europas verleiht dem Studium der Skeletvariationen der jetzigen Menschheit neue Anregungen, denn es zeigt sich klar, dass die Eigenart jener alten Reste der diluvialen Menschheit sich erst dann richtig beurtheilen lässt, wenn ein möglichst grosses vergleichendes Material der verschiedenen modernen Befunde herbeigeschafft ist. Mit der Feststellung, das-

die Combination von Merkmalen, die wir an den Knochen der fossilen Menschen von Neanderthal, Spy und Krapina finden, beim heutigen Menschen als solche nicht wiederkehrt, ist nur der erste Theil der Arbeit geleistet, der zweite hat darin seine Erledigung zu finden, dass nachgewiesen wird, wie sich im Einzelnen die **heutigen** Variationen zu denen der altdiluvialen Europäer stellen. Nicht das Herausfallen jener Fossilien aus der recenten Variationsbreite ist das eigentlich Interessante, sondern die Verknüpfung aller dieser verschiedenen Zustände miteinander. Hieraus ergeben sich Schlüsse für die Entstehung der Rassengliederung der Menschheit und neue Gesichtspunkte, welche, wie ich glaube es ermöglichen, dem spröden Materiale der Rassenskelete weit mehr wissenschaftliche Früchte abzugewinnen, als bisher möglich schien. (Fig. 2, 3.)

Fig. 1.

Schädel einer eingeborenen Australierin, schräg von unten und links gesehen. Auf der linken Seite des Oberkiefers befindet sich, in diesem eingeschlossen, ein ausgebildeter 4 Molarzahn. Nach dem Originale im Grassi-Museum, Leipzig.

Als Grundlage für alle vergleichenden Untersuchungen des heutigen Menschenskeletes hat die Feststellung von der Einheit des Menschengeschlechtes zu dienen, deren Begründung ich in ausführlicher Weise auf dem vorigen Congresse in Metz (1901) gegeben habe. Die Morphologie der Primaten drängte uns zu dieser schon von **Rudolf Virchow** vertretenen Auffassung, die sich wissenschaftlich dahin formuliren lässt, dass innerhalb der gemeinsamen Vorfahrengruppe der Menschenaffen und des Menschen sich jene Sonderung vollzog, welche in zeitlich und räumlich begrenzter Weise an unseren Primatenahnen zur Ausprägung der „menschlichen" Merkmale führte. Hieraus ergibt sich naturgemäss die Möglichkeit einer Sonderung aller den jetzigen Menschen zukommenden Eigenschaften in drei Gruppen: Die erste umfasst alle diejenigen Merkmale, welche unseren Vorfahren bereits vor der Menschwerdung zukamen, die zweite betrifft die Erwerbungen und Umgestaltungen specifisch menschlicher Ausprägung, und in der dritten vereinigen wir alle jene Aenderungen am menschlichen Körper, welche nach der Zeit der Menschwerdung eingetreten sind. Den letzteren haben wir heute besonders unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden, da die Vorgänge der Rassengliederung überwiegend in diese Kategorie gehören. Was wir als „niedere" Zustände der jetzigen Menschheit bezeichnen, verdankt seine Eigenart wesentlich dem Umstande, dass in den betreffenden Rassen die secundären Einwirkungen der Menschwerdung sich nicht in gleichem Maasse vollzogen haben, wie in den sogenannten „höheren" Rassen. Der Gedankengang, den ich Ihnen auf dem vorigen Congresse in Metz über die Erwerbung der aufrechten Körperhaltung entwickelt habe, hat sich mir seitdem bei meinen weiteren Studien als nützlicher Leitfaden bewährt. Ich habe bestätigt gefunden, dass es noch heute im Menschengeschlechte Befunde gibt, welche auf einen geringeren Grad der Anpassung an die aufrechte Haltung schliessen lassen, als er bei Europäern, Mongoloiden und Negroiden besteht. Die Skelete der eingeborenen Australier haben sich mir als das interessanteste Material herausgestellt. Wenn ich von rein anatomischer Seite zu dem Resultate gelange, dass die Australier auf die niederste Stufe der jetzigen Menschheit zu stellen sind, so möchte ich hiervon die Frage der Bedeutung Australiens für die Anfänge des Menschengeschlechtes scharf geschieden wissen. Für mich handelt es sich lediglich um Thatsachen, welche gänzlich unabhängig von allen Hypothesen über die Urheimath des Menschengeschlechtes sind. Meine Untersuchungen in den Museen von Berlin, Leipzig, Halle, Freiburg i. B., Stuttgart, Frankfurt a. M., Chemnitz, Paris führen mich zu dem Ergebnisse, dass bei den Eingeborenen Australiens eine Variationsbreite besteht, welche von derjenigen der Europäer, Mongoloiden und Negroiden sehr verschieden ist, indem sie sich als viel reichhaltiger und zugleich niedriger herausstellt, als jene der höheren Rassen. Von diesen ziehe ich für die vergleichenden Skeletstudien die genannten drei grossen Typen heran, weil sie allein uns eine derartig scharfe Sonderung bieten, dass man sich gegenwärtig von vergleichenden Skeletstudien einen Erfolg versprechen kann. Erst müssen die gröberen Unterschiede erkannt werden, dann erst besteht vielleicht die Möglichkeit, mehr in die Feinheiten zu gehen. In der That ergeben sich Anhaltspunkte dafür, dass wie in Hautfarbe und Haar, so auch im Skelete sich mongoloide, negroide und europäische Besonderheiten erkennen lassen. Auch hier freilich müssen wir von vorneherein dieselbe Einschränkung machen, wie bei den Australiern. Es gibt im Skelete keine specifisch mongoloiden oder negroiden Merkmale, sondern nur Combinationen von solchen in bestimmten Variationsbreiten. Mag hierdurch das Problem bedeutend complicirt werden, für den Fortschritt der Untersuchungen ist es unbedingt nothwendig, den Irrthum zu beseitigen, als könne man z. B. sagen, diese oder jene Gestaltung eines Knochens sei specifisch mongoloid, d. h. fände sich stets und ausschliesslich

bei den Völkern, welche dieser Rasse zugezählt werden. Ebenso falsch wäre es, zu glauben, dass wenn von niederen Merkmalen der Australier die Rede ist, dieselben sich bei allen Australiern fänden. Leichter als durch Worte lässt sich vielleicht graphisch der Begriff der „Variationsbreiten" klar machen, indem man durch verschiedene Horizonte die Summe der Eigenschaften der einzelnen Rassen abgrenzt. Alsdann ergeben sich verschiedene Niveaus, von denen das australoide in seinen höheren Entfaltungen mit den niederen Stufen der anderen übereinkommt. Die Beziehungen der Mongoloiden, Negroiden und Europäer untereinander ergeben sich hingegen zum grossen Theile als parallele Ausbildungen von gemeinsamer australoider Wurzel aus. So gelangen wir zur Vorstellung von Entwickelungsvorgängen, für deren Erkenntniss die Variationen von Bedeutung werden, die noch heute innerhalb der europäischen, der mongoloiden, der negroiden und der australoiden Combination bestehen. Der Begriff der „Norm", der sich für den Europäer nicht halten lässt, versagt ebenso für die anderen Rassen und doch würde ein Anatom, der ausschliesslich auf mongoloides, oder negroides oder australoides Material gestützt ein Lehrbuch des menschlichen Körperbaues schriebe, zu einem anderen Gesammtresultate gelangen, als der Europäer.

Welches ungeheure Arbeitsfeld eröffnet sich vor uns, wenn wir versuchen wollen, durch das Studium moderner Rassenvariationen das Geheimniss, die Gliederung des Menschengeschlechtes bei seiner Ausbreitung über die Erde, verstehen zu lernen! Das Untersuchungsmaterial kann gar nicht gross genug gedacht werden. Da nun für die Betrachtung der einzelnen Knochen leitende Gesichtspunkte unentbehrlich sind, so wollen wir in Kürze uns einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den Rassenvariationen des Skeletes verschaffen.

Beginnen wir mit den Extremitäten, so tritt uns sogleich ein bemerkenswerther Unterschied zwischen den oberen und unteren Gliedmassen entgegen. Während die letzteren durch mehrfache, sehr auffällige Variationen bereits für die Untersuchung reiches Material geliefert haben, bietet das Armskelet ein scheinbar viel weniger lohnendes Arbeitsfeld dar; der geringere Grad des Variirens, namentlich von Vorderarm und Hand, verglichen mit den Endabschnitten der unteren Extremität, entspricht genau der verschiedenen Bedeutung derselben für die Menschwerdung. Während der Arm im Vollbesitze der Menschenhand aus den ältesten Zeiten unserer thierischen Vorgeschichte herübergenommen wurde, ist die untere Gliedmasse erst durch die Menschwerdung zum gegenwärtigen Zustande gelangt und hat nachträglich noch weitgehende Veränderungen erfahren. Zu diesen gehört das Uebergewicht an Länge, welches das Bein in der europäischen Rasse in besonders hohem Maasse über den Arm erlangt hat. Eine geringere Verschiedenheit der Gliedmassen an Länge bedeutet eine Annäherung an die gemeinsamen Ausgangszustände des Menschen und der höheren Primaten überhaupt. In dieser Hinsicht halte ich die bedeutende Länge der Arme bei Australiern, Weddas (wo die Sarasin die grössere Ausdehnung des Vorderarmes als eine Annäherung an den Schimpansen beschrieben), Negroiden für ursprünglich. Der europäische Neugeborene erinnert ebenfalls an den alten Zustand. In der Reihe der Mongoloiden ist vielleicht durch die Verkürzung der unteren Extremität eine Rückkehr zum älteren Modus der Proportionen gegeben. Beachtenswerth ist, dass in der verhältnissmässigen Kürze von Arm und Bein die Menschen der Spy-Neanderthal-Rasse sich vielmehr den heutigen Mongoloiden, als den Australiern, Negroiden und Europäern anschliessen. Dies gilt auch für die Configuration der einzelnen Knochen, wenigstens in einigen Punkten, wie in der mehr gedrungenen und kräftigen Ausbildung der Tibia, der Ulna, des Radius.

Von der Hand haben wir bisher fast gar keine fossilen Reste erhalten. Eine Daumen-Endphalanx des

Fig. 2.



Fig. 3.

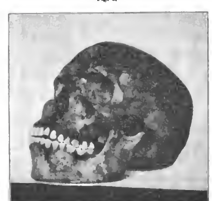


Fig. 2. Fragmente von Ober- und Unterkiefer des fossilen Skeletes von Spy I, nach dem Abgusse.

Fig. 3. Schädel eines australischen Eingeborenen mit guter Wölbung der Stirne und mächtiger Ausbildung der Kieferregion. Nach dem Originale des Stuttgarter Naturaliencabinetes (Nr. 1419).

Materiales von Krapina bestätigt uns, dass die altdiluvialen Menschen keine wesentlichen Abweichungen der Hand vom modernen Menschen besassen, worauf übrigens die ganze Feuersteintechnik und Industrie des Paläolithicums hinweist.

Von Rassenvariationen am Handskelete der Gegenwart lässt sich vorläufig noch kein zusammenfassendes Bild geben. Die deutlichen Unterschiede z. B. des

Fig. 4.



J Au

Vordere Extremität eines Japaners (J) und eines australischen Eingeborenen (Au), von der Volarfläche aus gesehen, um die verschiedene Gestaltung des Spatium interosseum zu zeigen. Nach den Originalen im Grassi-Museum in Leipzig.

Metacarpus, z. B. zwischen Negroiden und Mongoloiden, bedürfen weiteren Studiums. Am Australier fällt die Schlankheit aller langen Knochen der Hand auf. In wie weit den von Pfitzner an seinem riesigen Europäermateriale erforschten überzähligen Elementen des Carpus eine rassenanatomische Bedeutung zukommen mag, darüber fehlt jegliche Auskunft.

Von den Knochen des Vorderarmes fällt der Radius der altdiluvialen Menschen von Spy und Neanderthal vollkommen aus der recenten Variationsbreite heraus — durch die eigenthümliche Krümmung seines Mittelstückes. Diese Erscheinung kehrt an zwei Objecten von Spy wieder, an einem derselben, wie ich kürzlich am Originale bestätigen konnte, in viel stärkerer Ausprägung als beim Neanderthalmenschen. Gelegentlich meines Vortrages über letzteren (Bonn 1900) habe ich bereits die zoologische Bedeutung dieses wichtigen Merkmales gekennzeichnet, — welches dem Menschen mit Anthropoiden, niederen Affen, Prosimiern und Kletterbeutlern gemeinsam an alte Stütz- und Kletterleistungen des Armes erinnert. Unter den modernen Rassen habe ich bisher vergeblich nach einer ähnlichen Erscheinung Umschau gehalten, nur an einem der Australierskelete des Leipziger Grassimuseums fand ich eine leichte Radiuskrümmung vor, die jedoch den Neandertypus nicht erreicht. Die Weite des Spatium interosseum des Australiers erinnert jedoch an Anthropoiden und bedingt eine beträchtliche Verschiedenheit z. B. vom Mongoloidentypus des Japaners. (Fig. 4, 5.)

Am Humerus sind schon lange einige Rassenvariationen bekannt geworden. Wir brauchen hier nur an die sogenannte „Torsion" zu erinnern, an die Verschiedenheit der Stellung des Humeruskopfes, welcher in den niederen Zuständen des Neanderthalmenschen des Australiers, und ebenso bei den Negroiden viel mehr nach hinten gerichtet ist als beim Europäer. Diese Erscheinung ist meist, — worauf schon Martin gelegentlich der Feuerländer hinwies, — mit der Annäherung des Cubitalwinkels an einen Rechten verbunden. Beim Europäer bildet im Allgemeinen der Humerusschaft mit der Axe des Ellbogengelenkes einen nach Aussen offenen spitzen Winkel. Der Humerus des Neanderthalmenschen weicht in mehreren Punkten von allen recenten ab, besonders durch die Breite der Gelenkenden; am Caput ist die Transversalaxe nicht, wie es bei jetzigen Rassen so viel ich sehe immer der Fall ist, kürzer als die sagittale, sondern beide sind annähernd gleich. Die Gelenkfläche erscheint daher als Theil einer Kugel, wodurch an den Befund beim Gorilla erinnert wird. (Fig. 6.)

An der Scapula bin ich auf einige Punkte aufmerksam geworden, welche mir wichtiger scheinen als Scapular- und Infraspinalindex. Die Fossa glenoidalis bietet in den niederen Zuständen fast allgemein ein vom Europäer verschiedenes Verhalten dar. Das Oval der Begrenzung der Gelenkfläche ist beim Europäer mehr breit, beim Australier schmaler gestaltet; beim ersteren ist der Rand schärfer, die Fläche mehr vertieft — im primitiven Zustande, sowohl an den Fundstücken von Neanderthal, Spy und Krapina als auch bei Australiern erscheint der Rand wie abgestutzt, die Gelenkfläche mehr plan. In ihrer Mitte haben alle altdiluvialen Objecte jene leichte Unebenheit, welche, so lange sie vom Neanderthalmenschen allein bekannt war, unter den angeblich pathologischen Merkmalen seiner Knochen rangirte. An dem Neanderthalfragmente habe ich früher (1900) die etwas nach hinten gerichtete Stellung des Collum und der Cavitas glenoidalis beschrieben. An dem einen der Spyfragmente finde ich ein ähnliches Verhalten. Unter den Antropoiden bemerke ich neuerdings eine Andeutung dieser Erscheinung beim Orang, hingegen nicht beim Gorilla.

Die Clavicula fällt in allen niederen Zuständen durch ihre gracile Beschaffenheit auf, sowohl bei den fossilen als modernen Rassen; wie Martin für Feuerländer, finde ich Gleiches für die Australier.

Für das reiche Material der Variationen der unteren Extremität kann ich an die ausführliche und zu-

zusammenfassende Darstellung[10]) anknüpfen, welche ich im vorigen Jahre gegeben habe. Die Fortsetzung der Untersuchungen, über welche ich auf dem Congresse in Metz berichtete, hat mich in der Erkenntniss der Richtigkeit meiner Beurtheilung der niederen Merkmale an Oberschenkel, Unterschenkel und Fuss nur bestärkt. Zuerst erfolgte die charakteristisch menschliche Umwandlung desselben — in Zusammenhang mit jenem Klettermechanismus, den ich auf dem vorigen Congresse besprochen habe. Damit, dass der aufrechte Gang ermöglicht wurde, waren keineswegs die übrigen Theile des Beinskeletes den neuen mechanischen Bedingungen angepasst; da vielmehr die zur vollen dauernden Aufrichtung des Rumpfes nothwendigen Verstärkungen sich erst allmählich einstellten, so begreift es sich, weshalb wir noch heute bei niederen Rassen auf eine Anzahl von Merkmalen treffen, die eine gewisse Schwäche der unteren Gliedmasse bezeugen. Damit hängt auch die bei niederen Völkern weit verbreitete Neigung zur Hockstellung zusammen.

Der Knochen, an welchem sich diese Erscheinungen am deutlichsten zeigen, ist die Tibia. Neben der Platycnemie, die wie kaum eine andere Abweichung von der Norm die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich lenkte, war es die Rückwärtsbiegung des Knochens in seinem proximalen Theile, welche an prähistorischen Tibien und solchen niederen Rassen Ausgangspunkt der Untersuchungen wurde. (Fig. 7, 8.)

Als den bei der Menschwerdung überkommenen Zustand unseres Primatenahnen haben wir eine Tibia mit mässiger Retroversion der Condylenregion anzunehmen, wie sie zugleich als allgemeiner niederer Befund der Primaten und der primatoiden Vorfahren anderer Säugethiergruppen sich ergibt. Die embryonale Wiederholung dieses Stadiums hat bereits Hüter beschrieben und Retzius richtig als solche erkannt. Mit der Retroversion des Tibiakopfes ist combinirt eine convexe Krümmung des Condylus externus und die ovale Querschnittsform des Schaftes ein proximales Drittel. Die fossile Tibia von Spy nimmt im Besitz dieser Combination eine intermediäre Stellung zwischen den recenten Extremen ein. In einer Richtung lässt sich von ihr die Europäertibia ableiten durch völlige Aufrichtung des Kopfes, deren Heranbildung sich im erwachsenen Zustande noch in der concaven Gestaltung der vorderen Tibiakante kund gibt, durch Uebergang der ovalen Querschnitte in die des Dreieckes mit hinterer Abflachung, sowie durch Aushöhlung des

Fig. 5.

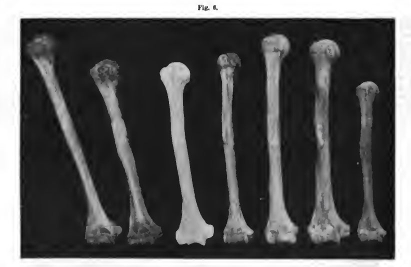


J Au

Dieselben Skeletstücke wie auf Fig. 4, Japaner (J), Australier (Au), in Stützstellung gebracht. Daneben rechts der Abguss des Radius vom Neanderthalmenschen.

[10]) H. Klaatsch, Die wichtigsten Variationen am Skelete der freien unteren Extremität des Menschen und ihre Bedeutung für das Abstammungsproblem. Merkel-Bonnet, Ergebnisse der Anatomie und Entwickelungsgeschichte, X. Bd., 1900, Wiesbaden 1901.

Fig. 6.



E E Nth A A N Ng

Vergleichende Darstellung der Humeri verschiedener Menschenrassen, von der Beugeseite gesehen. Nth: Neanderthalmensch (Abguss). E E: Europäer. A A: Australier (Prof. W. Krauses Material). N: Afrikanischer Neger von Kl. Popo. Ng: Negrito von den Philippinen. Nach den Originalen im Berliner anatomischen Institute.

Fig. 7.



E E A A N Ng

Vergleichende Darstellung der Tibiae verschiedener Rassen, von der Medialfläche gesehen. E E: Europäer. A A: Australier (W. Krauses Material). N: Neger von Kl. Popo. Ng: Negrito von den Philippinen. Nach den Originalen im Berliner anatomischen Institute.

lateralen Condylus in Folge des Druckes von Seiten des entsprechenden Femurcondylus; in anderer Richtung führt der Weg vom menschlichen Urzustande zu den niederen Rassen, in welchen vielfach die Krümmung der Tibia eine Steigerung erfahren hat. Aus der Retroflexion des Kopfes wird eine Retroversion des ganzen Knochens, der Condylus externus behält seine convexe Krümmung und die ovale Form des Querschnittes begünstigt das Auftreten der seitlichen Abflachung, welche aus den Symptomecomplexen all zu sehr in den Vordergrund gestellt wurde. Sie ist nur eine Theilerscheinung, deren extreme Ausprägungen sich mehrfach und unabhängig von einander heranbilden konnten.

die gedrungene Form als das weite Ausladen des proximalen Theiles nach hinten zu, so erscheint das Unterschenkelskelet des Japaners deutlich verschieden von dem des Europäers, des Negroiden und des Australiers. Unverkennbar sind manche gemeinsame Züge der Spytibia mit der mongoloiden Bildungsweise. Diese Verschiedenheiten lassen sich nur als Resultate von Entwickelungsvorgängen von einer gemeinsamen Urform nach verschiedenen Richtungen hin erklären. Dem Ausgangszustande kommt der heutige der Australier noch am nächsten. Von hier aus gelangen wir zum negroiden Typus durch Steigerung der Rückbiegung der Tibia, zum Europäer durch völlige Aufrichtung des Knochens und zum extrem mongoloiden durch



Fig. 8.



Ng N A A E E

Dieselben Tibiae wie auf Fig. 7, aber in umgekehrter Reihenfolge, von der hinteren Fläche gesehen.

Für die Fibula habe ich nachgewiesen, dass ihre nach vorn concave Gestaltung beim Europäer mit der Aufrichtung der Tibia zusammenhängt. In den niederen Zuständen bleibt sie gerade.

Neuerdings bin ich darauf aufmerksam geworden, dass die Formation der Unterschenkelknochen für die Rassengliederung weitere Bedeutung beansprucht. An den Japanerskeleten, welche ich in Leipzig, Berlin, Halle und Paris untersucht habe, fiel mir die von den anderen Rassen abweichende Stellung der Fibula auf. Sie geht von oben hinten nach vorn unten in spitzem Winkel die Längsaxe der Tibia kreuzend; auch reicht sie sehr weit aufwärts und abwärts beinahe bis zum Calcaneus. Da auch die Tibia Besonderheiten aufweist, sowohl durch Beibehaltung des alten Zustandes des Schienbeines unter mächtiger Entfaltung und Schrägstellung der Fibula, wodurch letzterer Knochen viel mehr als bei den anderen Rassen an der Stützfunction des Beines Antheil nimmt. Die Anpassung an den aufrechten Gang ist auf verschiedene Weisen zu Stande gekommen; es wäre die Aufgabe der Untersuchung der Lebenden festzustellen, in wie weit auch physiologische Unterschiede im Mechanismus des Ganges zwischen den Rassen nachweisbar sind. Dass der Japaner thatsächlich eine ganz andere Locomotionsweise besitzt, als der Europäer, ist bekannt. (Fig. 9, 10.)

Das Femur dürfte für die weiteren, vergleichend anatomischen Rassenstudien eines der wichtigsten Ob-

jecte liefern, da es zu den am besten charakterisirten Skelettheilen gehört. Die Fortsetzung meiner Studien über diesen Knochen hat mich in der Ansicht bestärkt, dass die Combination von Merkmalen, in welchen die Femora von Spy und Neanderthal miteinander übereinstimmen, sich in dieser Weise bei keiner recenten Rasse wiederfindet, zugleich aber ist es mir gelungen, die morphologische Bedeutung jener alten Femora deutlicher zu erfassen, als früher. Von den Merkmalen, welche dieselben in sich vereinigen, habe ich einige bei diesen, andere bei jenen Rassen wieder gefunden. Es zeigt sich, dass der Spy-Neanderthaltypus hinsichtlich des Femur nicht als ein reines Vorfahrenstadium für alle jetzigen Rassen anzunehmen ist, sondern als eine niedere Ausprägungsform mit den Merkmalen einer speciellen Entwickelungsrichtung. In der massiven Gestaltung des Femur und in der relativ mächtigen Breite der unteren und oberen Gelenkenden, sowie der Durchmesser des Caput, nähern sich die Femora von Patagoniern, die ich kürzlich in Paris untersuchen konnte, am meisten unter den recenten dem alten Typus; ferner finde ich eine im Verhältniss zur Kürze beträchtliche untere Breite des Femur auch bei Japanern, so dass wie in der Tibia auch in der Ausbildung des Femur eher eine Annäherung des mongoloiden Typus an den von Spy und Neanderthal vorliegt, als von Seiten der jetzigen südlichen niederen Rassen. Man hätte wohl erwarten können, das Femur der Australier neanderthaloid zu finden, doch ist dies, wenigstens in den augenfälligen Merkmalen, keineswegs der Fall; im Gegentheile haben die niedersten Rassen der Gegenwart häufig sehr gracile Femora, ihre Gelenkenden und Durchmesser des Caput übertreffen keineswegs die Maasse der Europäer. Dennoch offenbaren sie niedere Merkmale, welche eine Parallele zum altdiluvialen Typus liefern. Bei letzterem erwies sich das Missverhältniss zwischen dem distalen Ende des Femurschaftes und der Breite der Condylen als ein Merkmal der Schwäche im Aufbau des ganzen Knochens, und diese Erscheinung begegnet uns trotz der geringeren Dimensionen der Condylen an den Femora der Australier wieder, welche auch die starke Vertiefung der Patellargrube und die Ausbildung der Suprapatellargrube zeigen. In der Mitte des Schaftes ergeben sich bei Australiern zum Theil relativ geringe Zahlen des Querdurchmessers bei starker Entwickelung der Crista femoris. Sie theilen also keineswegs mit den Femora von Spy und Neanderthal die rundliche Gestaltung der Diaphyse, die ich bei den Japanerfemora häufiger finde. Wichtig für den bedeutenden Abstand des Neanderthaltypus von der jungdiluvialen Cro-Magnonrasse ist die enorme Entwickelung des „Pilasters" bei letzterem.

Von den mannigfachen Variationen des proximalen Femorendes bietet die durch Manouvrier bekannt gewordene Platymerie das meiste Interesse. Ich möchte sie gleich der Platycnemie in den Bereich jener Erscheinungen aufnehmen, welche einseitige Fortbildungen niederer, auf der geringeren Festigung des Knochens basirender Merkmale darstellen. (Fig. 11, 12, 13.)

Vom Fusskelete der altdiluvialen Menschen ist wenig erhalten geblieben. Auf dem letzten Anatomencongresse in Halle demonstrirte Professor Leboucq aus Gent die von Spy conservirten Talus und Calcaneus. Mehrere Abweichungen, welche er an diesen Objecten vom modernen Europäer festatellte, konnte ich in der Discussion als noch jetzt bestehende niedere Merkmale erklären. Die schräg medial gerichtete Stellung des kurzen Talushalses und die stärkere Krümmung der Gelenkrolle dieses Knochens theilen die Spymenschen mit den jetzigen Australiern, obwohl die Dimensionen des Fusskeletes der letzteren viel geringer sind. — In

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 9. Unterschenkel- und Fusskelet eines Japaners (Leipzig, Grassi-Museum).
Fig. 10. Dasselbe eines Europäerweibes (Berliner anatomisches Institut). Beide von der lateralen Seite gesehen, um die verschiedene Stellung und die Gestaltung der Fibula zu zeigen.

den Grössenverhältnissen besteht vielmehr eine Annäherung der Spykaochen an den mongoloiden Typns. Am Talns der Japaner finde ich auch in der Stellung des Talushalses den niederen Zustand fortgeführt. (Fig. 14.)

Die Erwartung, dass sich auch am Rumpfskelete bei manchen Rassen niedere Merkmale werden auffinden lassen, ist voll berechtigt. Schon frühere Beobachter, wie **Cunningham**, **Thomson**, **Turner**, **Martin**, **Sarasins** sind darauf aufmerksam geworden, dass es auch am Thorax und an der Wirbelsäule Rassenvariationen gibt. Am bekanntesten wurden **Cunninghams** Studien an der Lendenwirbelsäule von Affen und Mensch. Er fand Verschiedenheiten in der vorderen und hinteren Höhe der Lendenwirbelkörper bei den Menschenrassen, woraus geschlossen wurde, dass die Lordose der Lendenwirbelsäule bei den niederen Rassen nicht so ausgeprägt sei als bei den höheren. Da für Untersuchungen über diese Frage montirte Skelete nicht verwendbar sind — man kann an ihnen nicht die hintere Höhe der Wirbelkörper messen — so ist es schwer, auf breiterer Basis sich ein Urtheil zu bilden. Viel fundamentaler sind die Wahrnehmungen, welche ich neuerdings über die Variationsbreite der Australierwirbelsäule machen konnte. Während ich bisher bei den anderen Rassen ebensowenig wie **Martin** bei Feuerländern keine auffälligen Unterschiede in den Grössendimensionen der Wirbel von Europäern bemerkt habe, ergab sich für Wirbelsäulen von australischen Eingeborenen, dass ihre Variationsbreite von einer relativen Schwäche der Ausbildung der Wirbel, speciell ihrer Körper, Zeugniss ablegt. Die eclatantesten Beispiele hierfür lieferte mir das schöne Material des Berliner anatomischen Institutes, welches Herr Professor **W. Krause** aus Australien mitgebracht hat. Indem ich die Wirbel dieser Australier mit europäischen Individuen gleicher Femurlänge verglich, fand ich, dass die australischen Wirbel in allen Dimensionen ganz beträchtlich hinter den europäischen zurück bleiben, so bedeutend, dass es auch ohne Zahlenausdruck sofort augenfällig war. Besonders in der Lendenregion macht sich diese Differenz geltend, wie denn auch das Sacrum der Australier relativ sehr schmal ist. (Fig. 15, 16, 17, 18, 19.)

Fig. 11.

E A Nth A N Ng

Fig. 11 u. 12. Vergleichende Darstellung der Femora verschiedener recenter Rassen zur Vergleichung mit dem des Neanderthalmenschen (Nth) Abguss, Fig. 11 von vorne, Fig. 12 dieselben von aussen gesehen. E: Europäer. A: Australier (W. Krauses Material). N: Neger von Kl. Pope. Ng: Negrito von den Philippinen. Nach den Originalen im Berliner anatomischen Museum.

Die Vergleichung mit einem Negritoskelet der Philippinen liess die Wirbel des letzteren als mit jenen Australiern, deren lange Knochen die des Negrito um mindestens $^1/_4$ übertrafen, von annähernd gleichen Dimensionen erkennen.

Herrn Geheimrath **Waldeyer** bin ich zu grossem

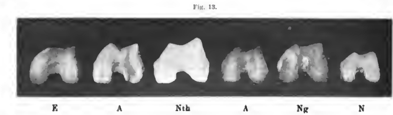
Danke verpflichtet, dafür, dass er die Güte hatte, Gypsabgüsse der betreffenden Stücke herstellen zu lassen, die ich Ihnen hiermit demonstriren kann. Das Material aus Stuttgart, von dem ich isolirte Knochen vorlege, lässt bezüglich der Wirbel auf den ersten Blick kein genauere Prüfung lehrt, dass die Grössenunterschiede mit morphologischen Abweichungen verbunden sind. Solche treten in der Gestaltung aller Fortsatzbildungen auf, worauf bisher kaum geachtet worden ist. Morphologische Unterschiede können aber auch bei gleichen

Fig. 12.



E A Nth A N Ng

Fig. 13.



E A Nth A Ng N

Die Kniegelenksflächen derselben Femora wie in Fig. 11 u. 12, von unten gesehen. Zu beachten die tiefe Einsenkung der Patellargrube bei den australischen Femora (A), welche hierin trotz der verschiedenen Dimensionen mit dem Objecte vom Neanderthal übereinstimmen.

besonderes Zurückbleiben derselben erkennen; eine genauere Untersuchung aber zeigt, dass durchweg die Wirbelkörper schwächer sind.

Auch bei anscheinend gleichen äusseren Dimensionen bestehen Differenzen, indem bei Australiern der Canalis vertetralis weiter ist, als beim Europäer. Eine Dimensionen auftreten; Martin hat einige Bemerkungen hierüber an Feuerländern gemacht; ich habe bereits eine grössere Anzahl von Beobachtungen an Negroiden und Mongoloiden angestellt, über die ich mich später äussern werde. Dass auch die beiden ersten Halswirbel Variationen zeigen, will ich nur erwähnen, so z. B. der

Epistropheus in der Gestaltung des „Zahnes“, der bei Australiern viel kleiner und weniger unterhalb der Spitze verdickt ist als beim Europäer.[11])

Die Erklärung für die inferiore Beschaffenheit der Australierwirbelsäule kann keine andere sein, als dass an derselben die secundären Einwirkungen der aufrechten Körperhaltung sich weniger stark geltend gemacht haben als bei anderen Rassen. Die jetzigen Reste der australischen Urbevölkerung bieten uns also Zustände dar, welche der thierischen Vorfahrenform unseres Geschlechtes näher stehen als irgend eine andere Rasse. Aus solchen Thatsachen, die nicht nur die Wirbelsäule, sondern auch alle anderen Theile des Skeletes betreffen, ergeben sich manche Schlussfolgerungen. seitigkeit der menschlichen Organisation eine Erklärung, welcher ich auf der Spur zu sein glaube — worüber später. — Für das Problem der Rassengliederung bezeichnen die von mir zusammengestellten Thatsachen den Weg, auf welchem die Heranbildung der modernen Variationen dem Verständnisse näher gebracht werden kann. Es ist klar, dass Negroiden, Mongoloiden, Europäer und Australier auf einen gemeinsamen Ausgangszustand hinweisen. Dieser bedeutete zwar bereits einen „Menschen“, jedoch ein Wesen, das für unsere Begriffe mit sehr vielen niederen Merkmalen des Körperbaues ausgestattet gewesen sein muss. Da die Australier zwar relativ am niedrigsten stehen, aber doch naturgemäss auch sich entwickelt haben, so besass der Mensch, als er seine Ausbreitung über die Erde begann, eine Or-


Fig. 14.



Vergleichende Darstellung des Fussskeletes J von einem Japaner (Leipzig, Grassi-Museum), E von einem Europäer, A von einem australischen Eingeborenen (Leipzig, Grassi-Museum), von der Plantarfläche gesehen.
Das Fussskelet A stammt von dem männlichen Australierskelet des Godeffroy'schen Material Nr. 9800, dessen grösste Femurlänge 480 mm beträgt, während das Femur des Japaners J nur 410 mm misst. Auffällig ist die ausserordentliche Zierlichkeit und Kleinheit der australischen Fussknochen.

Bezüglich der Frage nach der Beschaffenheit unserer thierischen Vorfahrenform erzielte ich eine Bestätigung des Standpunktes, dass die „niederen“ Merkmale keine Annäherung an eine bestimmte, jetzt lebende Affenform bedeuten; der Ausdruck „pithecoid“ wäre daher besser ganz zu vermeiden. Wenn trotzdem unverkennbar menschliche Variationen an Anthropoiden erinnern und zwar einmal mehr an Gorilla, dann wieder mehr an Schimpanse, oder an Orang oder an Gibbon, so erfordert diese schon von Huxley scharf präcisirte Viel- ganisation, die noch niedriger war, als die der heutigen Australier. In seinen unteren Gliedmassen und der Wirbelsäule war er noch ganz thierisch. — Von dieser Voraussetzung gelangen wir zu der unabweisbaren Consequenz, dass die heutigen „höheren“ Zustände sich mehrfach und unabhängig von einander während der Ausbreitung der Menschheit haben entwickeln können. Viele Aehnlichkeiten der Mongoloiden, Negroiden und Europäer untereinander sind daher als Folgen paralleler Entwickelung, als Convergenzerscheinungen zu deuten. Da nun Convergenz niemals zu ganz gleichen Resultaten führt, so erwächst die Aufgabe, durch genaue Vergleichung der Skelettheile der drei Rassentypen deren Differenzen zu ermitteln. Dass

[11]) Nach dem Congresse, gelegentlich des gemeinsamen, von Herrn Dr. Schmeltz geleiteten Ausfluges nach Holland, hatte ich in Leiden Gelegenheit, an Australierskeleten neue entsprechende Wahrnehmungen zu machen.

damit für die Gliedmassen und das Rumpfskelet ein dankbares Arbeitsfeld betreten wird, dürfte klar sein, ich glaube aber auch, dass dasselbe für den Schädel gilt. (Fig. 20.)

Die Untersuchungsmethoden, durch welche ich den Variationen desselben beizukommen suche, unterscheiden sich sehr wesentlich von denen der alten Anthropologie. In technischer Hinsicht schliesse ich mich an Schwalbe an, der aus dem übermässigen Zahlenbeiwerk der früheren Forschung nur das Nothwendige übernimmt und durch die stärkere Betonung der Aufnahme von Schädelcurven eine neue Aera der Schädeluntersuchung inaugurirt hat. Ich habe in neuerer Zeit versucht, die Methoden weiter auszubilden. Zunächst möchte ich Ihnen eine neue Construction des Diagraphen vorlegen, durch dessen Erfindung sich Lissauer ein sehr grosses Verdienst erworben hat. Durch die auch von anderen Seiten gemachte Erfahrung, dass der Lissauer'sche Diagraph in der von Thamm in Berlin hergestellten Beschaffenheit nicht allen Anforderungen genügt, liess ich durch das optische Institut von Meder in Leipzig eine neue Construction des Apparates herstellen, wobei die Fehlerquellen einer nicht genauen Centrirung vermieden sind, indem die am Schädel gleitende Spitze fest eingefügt, die beiden Metallplatten fest miteinander verbunden und der Bleistift durch eine cylindrische, mit konischer durchbohrter Goldspitze versehene Metallhülse ersetzt ist, die mit Tinte (ich benutze stets recht dünnflüssige rothe Tinte) gefüllt wird. (Die genauere Beschreibung siehe unten.)

Die Curven, welche mit diesem Apparate gewonnen werden, sind genauer, als mit dem alten.

In die Verwendung der Curven zur Schädelvergleichung habe ich versucht, etwas System zu bringen. Von Schwalbes Verfahren acceptire ich den Glabella-Inion-Horizont als Grundlage aller Zusammenstellungen von Curven und zwar unter gemeinsamer Einstellung auf den Glabellapunkt. Ausser den Schwalbe'schen Sagittalcurven (der Mediancurve und der lateralen Stirncurve) nehme ich von jedem Schädel Horizontal- und Transversalcurven. Von den ersteren ist die des Glabella-Inion-Horizontes von selbst gegeben. Auf dieselbe projicire bei der gleichen Lage des Schädels eine obere Horizontalcurve, welche ich am Stirnbein 2 cm über dem Glabellapunkte in Lineardistanz ansetze. Dazu kommt eine Horizontalaufnahme der Nasenwurzel, eine Nasencurve.

Für die Aufnahme der Transversalcurven wird der

Fig. 15.



E A E A

Vergleichende Darstellung der Brustwirbelsäulen und der zum gleichen Skelet gehörenden rechten Femora von einem Europäer (E) und einem Australier des W. Krause'schen Materiales (Nr. 15, anatomisches Institut Berlin). Während das Femur des Australiers (mit 460 mm grösster Länge) nur ein wenig kürzer ist als dasjenige des Europäers, bleiben seine Brustwirbel etwa um ein Viertel in allen Dimensionen hinter dem europäischen Vergleichungsobjecte zurück.

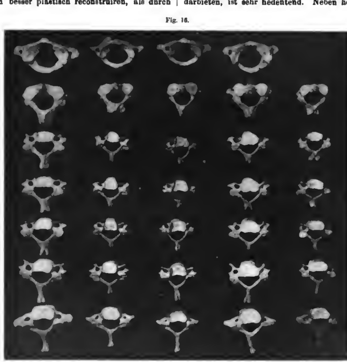
Schädel so eingestellt, dass der Glabella-Inion-Horizont genau senkrecht zur Unterlage steht. Die vordere Quercurve geht durch das Bregma, die hintere durch die Calottenhöhe, wobei im einzelnen Falle die Lineardistanz des gewählten Punktes (meist ca. 4 cm bei modernen Schädeln) vom Bregma angegeben wird.

Durch diese Curvensysteme ist die Ausdehnung des Schädels in Länge, Höhe und Breite wohl bestimmt; er lässt sich besser plastisch reconstruiren, als durch die Indices. Sollen Schädel miteinander verglichen werden, so hat dies in allen Curven zu geschehen.

In diesen graphischen Hilfsmitteln [12]) erblicke ich nur eines der Mittel, um zum Verständnisse der Schädelvariationen zu gelangen. Alles Technische muss auch hier in den Dienst der morphologischen Betrachtung gestellt werden und für diese ergeben sich aus dem Studium des übrigen Skeletes Schlüsse auf den Schädel, die ich hier nur in Kürze andeuten will.

Die Variationsbreite, welche die heutigen Reste der Urbevölkerung Australiens bezüglich des Schädels darbieten, ist sehr bedeutend. Neben hochgewölbten, an Europäer erinnernden Schädeln (namentlich weiblichen Geschlechtes) finden sich jene schon von Huxley als „Neanderthaloid" bezeichneten, sehr thierischen

Fig. 16.



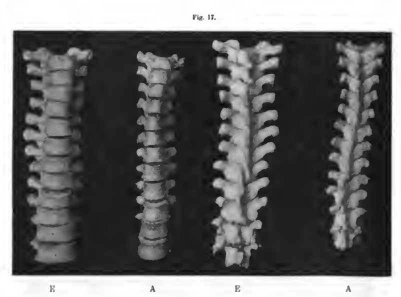
E A A N Ng

Vergleichende Darstellung der Halswirbel verschiedener Rassen von oben gesehen. E: Europäer. A A: Australier (W. Krauses Material). N: Neger von Kl. Popo. Ng: Negrito von den Philippinen. Zu beachten ist die Kleinheit und Zierlichkeit der Australierwirbel. Sie übertreffen an Grösse nicht diejenigen des Negritoskeletes, obwohl das entsprechende Femur (Fig. 11, 2 Ng) viel kürzer ist, als das der Australier. Die Negerwirbel stimmen zwar in ihren Dimensionen mit denen des Europäers überein, bieten aber morphologische Differenzen davon dar.

[12]) Die Verwendbarkeit des Diagraphen auch für die Untersuchung der Gliedmassen habe ich durch weitere Versuche erprobt. Namentlich für die Anfertigung idealer Durchschnitte von Gelenkenden eignet sich die Methode vortrefflich; ich bin daher von der früher versuchten Abformung von Flächen mittelst dünner Bleiblechstreifen ganz abgekommen.

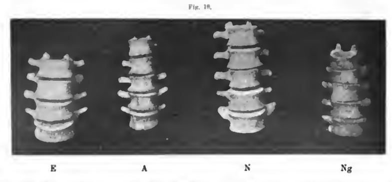
Was im Uebrigen die Technik der Untersuchung von Variationen an Gliedmassen und Rumpfskelet anbetrifft, so habe ich mich neuerdings mit Vortheil der Camera lucida bedient, welche von den Anthropologen viel zu wenig benutzt wird. Bei einiger Uebung und der nöthigen Sorgfalt im Einstellen des Bildes unterstützt die Camera das Zeichnen aus freier Hand sehr. Vortrefflich eignet sich das Arbeiten mit derselben für vergleichende Studien. Handelt es sich z. B. darum,

Fig. 17.



Brustwirbelsäule derselben Skelete, des Europäers (E) und des Australiers (A), wie auf Fig. 16, von vorne und von hinten gesehen.

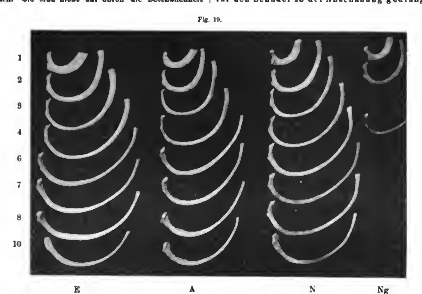
Fig. 18.



Lendenwirbelsäule eines (E) Europäers, (A) australischen Eingeborenen (W. Krauses Material Nr. 15), (N) Negers von Kl. Popo und (Ng) Negritos der Philippinen, von vorne gesehen. An dem Europäerskelet ist der fünfte Lendenwirbel mit dem Sacrum verschmolzen. Nach dem Originale im Berliner anatomischen Institute.

Schädel mit mächtigen Tori supraorbitales. Nun ergibt allerdings eine genaue Curvenvergleichung, dass die australischen Schädel von den altdiluvialen ziemlich verschieden sind durch grössere Höhe und geringere Breite, und dass sie in ihrem Horizontalumriss mehr dem Pithecanthropus sich nähern als den Menschen von Spy und Neanderthal, aber die rein morphologischen Uebereinstimmungspunkte bleiben doch bestehen. Sie sind nicht nur durch die Beschaffenheit heit am Beginne ihrer Ausbreitung zukam. Die Beschaffenheit des Schädels war damals präneanthaloid und präaustraloid, d. h. mit Stirnbögen, mindestens denen der Menschen von Krapina gleich, in der Flachheit des Schädeldaches ähnlich dem Pithecanthropus und in der gewaltigen Ausbildung der Kieferregion den heutigen Australiern und den Menschen von Spy überlegen. Dies vorausgesetzt, werden wir auch für den Schädel zu der Anschauung gedrängt,

Fig. 19.



Einige Rippen derselben Individuen wie auf Fig. 18, von unten gesehen; diejenigen des (A) Australiers (W. Krauses Material, Nr. 15) sind nicht nur kleiner, sondern auch abweichend in der Krümmung von E und N. Nach den Originalen im Berliner anatomischen Institut.

der Stirn, sondern auch der Kieferregion gegeben. Auch hier drängen die Thatsachen auf die Annahme eines gemeinsamen Zustandes hin, welcher der Menschdass dessen heutige Gestaltung bei Europäern, Mongoloiden und Negroiden das Ergebniss getrennter Entwickelungsbahnen von gemein-

---

die Verschiedenheiten eines Australierwirbels von dem entsprechenden eines Europäers sich selbst und anderen klar zu machen, so zeichne ich mit der Camera die Umrisse beider bei genau gleicher Einstellung mit verschiedenfarbigen Tinten. Will ich die Grössenunterschiede der Objecte ausschalten und lediglich die morphologischen Abweichungen feststellen, so ändere ich die Distanz des grösseren oder kleineren Objectes so, dass beide auf dem Papiere in einer bestimmten Grösse gleich werden.

Mit derselben Methode lassen sich die Unterschiede des Fussskeletes u. s. w. trefflich vorführen.

Die Camera kann auch manche complicirte Apparate ersetzen, deren Mitschleppen auf Reisen schwierig ist. So verwende ich sie zum Messen von Winkeln, von Torsionen der Gliedmassenknochen u. s. w. Ich füge mit Wachs auf die Gelenkenden lange Stahlnadeln, markire durch sie die Axen, welche miteinander verglichen werden sollen. Dann spanne ich den Knochen in ein Gestell, wie es z. B. die Chemiker zum Halten von Reagensgläschen benutzen — ein solches Gestell aus Holz lässt sich, in seine einzelnen Theile zerlegt, leicht verpacken. Nun stelle ich die miteinander den zu messenden Winkel bildenden Stahlnadeln so ein, dass ihre Fixirungspunkte in die Sehaxe fallen und zeichne sie mit der Camera ab. Dann messe ich auf dem Papiere den Winkel. Auf diese Weise lässt sich z. B. die Torsion der Tibia, des Humerus u. s. w. leicht ermitteln.

Als ein sehr wichtiges Hilfsmittel zum Erkennen von Unterschieden betrachte ich das Zeichnen aus freier Hand. Durch die Uebung des Blickes lernt man Differenzen erkennen, von denen der Ungeübte gar nichts sieht. Für die langen Knochen lege ich Variationstabellen an, das sind mit Rubriken versehene Bögen, in welchen nicht nur die Zahlen, sondern auch Bemerkungen über die Ausbildung dieses oder jenes Fortsatzes u. s. w. Aufnahme finden.

Fig. 20 a.



Fig. 20 b.



Fig. 20 a, b, c. Schädel australischer Eingeborener aus dem von Professor W. Krause mitgebrachten Materiale. Nach den im anatomischen Institute in Berlin befindlichen Originalen. Die Schädel zeigen inferiore Merkmale, wie Supraorbitalbogen und mächtige Ausbildung der Kieferregion, zum Theil combinirt mit einer an Europäer erinnernden Wölbung des Schädeldaches.

samer Wurzel aus darstellt. Darnach ist auf die Aehnlichkeit in der ganzen Configuration, auf Gleichheit von Wölbung, ziffernmässige Uebereinstimmung von Durchmessern kein all zu grosses Gewicht im genetischen Sinne zu legen. Annähernd gleiche Resultate sind auf verschiedenen Wegen erreicht worden — durch Convergenz — indem derselbe Process der Ausdehnung des Schädels durch das Gehirn zu ähnlichen Dimensionen führte. Der Modus der Ueberwindung der alten Merkmale, die Unterdrückung der Tori supraorbitales durch das Vordrängen des Vorderhirnes ist in den verschiedenen Rassen der gleiche gewesen, aber diese Vorgänge erfolgten grossentheils unabhängig von einander. Für die Kieferregion lässt sich die gleiche Betrachtung anstellen.

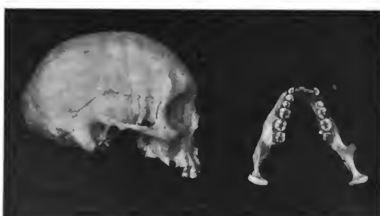
In den Vordergrund der Untersuchung müssen künftig die thatsächlichen Verschiedenheiten gestellt werden, welche sich hinter der scheinbaren Aehnlichkeit verbergen. Dass solche Verschiedenheiten zwischen mongoloiden, negroiden und Europäerschädeln bestehen, ist längst anerkannt, aber man konnte dem Wesen derselben nicht auf die Spur kommen, so lange man mit Zahlentabellen operirte, anstatt eine gründliche morphologische Durcharbeitung jeder einzelnen Schädelregion vorzunehmen. Wie aussichtsvoll solche Arbeit ist, habe ich bei meinen kürzlich an den Originalen von Spy vorgenommenen Untersuchungen[13]) der bisher viel zu wenig berücksichtigten Temporalregion ersehen; durch die mit denen von Krapina gemeinsamen Abweichungen der altdiluvialen Schädel in der Bildung des Jochbogens, des Mastoids, des Tympanicums, werden bestimmte Gesichtspunkte gegeben, von denen aus das scheinbar unentwirrbare Chaos der Variationen jener Schädelgegend bei modernen Rassen sich gliedern und sichten lässt.

Gleiches gilt für das Occipitale, dessen bei Spy, Neanderthal und Krapina gemeinsamer alter Zustand seitlicher Vorragungen des Torus occipitalis und einer medianen Einsenkung an Stelle der Protuberantia occipitalis externa das Mittel an die Hand gibt, um die modernen Variationen als Entwickelungsbahnen einzureihen.

Für die Kieferregion ergibt sich der Gesichtspunkt, dass die Negroiden mit ihrer starken Prognathie eine einseitige Ausprägung und Fortbildung vom Urzustande aus darstellen.

Ich hoffe, dass auf diesem Wege sich ein lebendigeres und erfolgreicheres Studium des Schädels entwickeln wird, als die Kraniometrie es ermöglichte und dass die Osteologie des Menschen eine wichtige Hilfe für die Ethnologie werden kann. Ein gemeinsames Vorgehen der Völkerkunde und der somatischen Anthropologie ist nothwendig, um der letzteren in Deutschland zu derjenigen Verbreitung und Anerkennung zu verhelfen, die sie in Frankreich längst besitzt. Wir haben in Deutschland schon jetzt ein reiches Material an Rassenskeleten, dass nicht genügend wissenschaftlich verwerthet wird. Das ist auch unmöglich ohne die Gründung anthropologischer Institute und die Errichtung grosser Sammlungen, in denen das nöthige Material zur Vergleichung deponirt ist. Bei meinen Studien im Musée du jardin des plantes in Paris empfand ich es als einen grossen Mangel, dass zur richtigen Würdigung des fremden Rassenmateriales solches von Europäern fehlte. Es sollten gerade speciell für vergleichende Studien schöne und typische Europäerskelete gesammelt werden. Ein wichtiges Hilfsmittel wäre ferner die Herstellung von Gypsabgüssen moderner Vergleichungsobjecte von besonderem Interesse. Bei allen ausgedehnten anthropologischen Studien ist es werthvoll zu wissen, wo das Skeletmaterial niederer Rassen zu finden ist. Die Anlegung und Publication von Verzeichnissen der Art zur Orientierung über den

Fig. 20c.



[13]) H. Klaatsch, Ueber die Occipitalia und Temporalia der Schädel von Spy, verglichen mit denen von Krapina. Zeitschrift für Ethnologie 1902.

Inhalt der anatomischen und anthropologischen Sammlungen — abgesehen vom Schädel — wäre sehr nützlich.

Eine der vielen äusserlichen Schwierigkeiten, mit denen wir zu kämpfen haben, ist das Montiren der Skelete. Wichtige Rassenskelete sind für den Forscher und nicht für das schaulustige Publicum da. Das Montiren eines Skeletes raubt demselben den grössten Theil der wissenschaftlichen Verwerthbarkeit.

Es war mein Wunsch, auch diese praktischen Fragen Ihnen zu unterbreiten. Sehr erfreuen würde es mich, wenn meine Ausführungen recht viele Andere veranlassen sollten, mit mir gemeinsam die neuen Wege der Forschung zu betreten.

Fig. 21.



Beschreibung zu dem im Optischen Institute von O. H. Meder, Leipzig, angefertigten Schädeldiagraphen nach Professor Dr. Klaatsch.

Der Apparat besteht aus vier Haupttheilen und zwar aus a., b., c., d. a. und b. sind genau in einem rechten Winkel zusammengesetzte Metallplatten, die durch eine eingefräste Nute aneinander gefügt und verlöthet sind. Der mit 1. bezeichnete, genau senkrecht gearbeitete Schlitz, dient dem mit 2. benannten Schlitten als Laufbahn. Letzterer erhält einen gleichmässigen Druck durch eine senkrecht daran angebrachte Feder und wird beiderseits von den mit 9. bezeichneten horizontalen Metalltheilen gehalten, welche sich mittelst Schraube 3. klappenähnlich zusammenpressen lassen und der ganzen Garnitur c. einen sicheren Halt geben. Der aussen schleifende Metallklotz 4. verhindert ein Schlendern in senkrechter Richtung. Die bei c. eingeschraubte Stahlspitze 5. befindet sich in genau senkrechter Deckung mit Markirstift 6. Der vorstehende an a. festgeschraubte Metallarm d. ist bei 6. und 7. senkrecht durchbohrt, in welchem sich, durch ein Querstück verbunden, zwei cylindrisch gut eingeschliffene Bolzen bewegen. Durch Anordnung des zweiten Bolzen bei 7. vermag die Druckfeder 8. auf das Querstück einen gleichmässigen Druck auszuüben. Mit Hebelarm 7., an dessen Ende sich eine excentrische Scheibe befindet, kann man beliebig das Querstück und die daran angebrachten Bolzen heben und senken. Der Bolzen 6. trägt am Ende die Schreibevorrichtung in Form eines kleinen cylindrisch geformten Metallgefässes, das mit Tinte gefüllt wird. Die schreibende Spitze ist aus Gold gefertigt und von einem konischen Canal durchbohrt. Durch die Hebevorrichtung 7. wird die beliebige Ausschaltung des schreibenden Apparates ermöglicht. Zur Füllung dient am besten recht dünnflüssige rothe Tinte. Auf Wunsch wird auch ein Bleihalter eingefügt. Die Schraube 3. dient zur festen Einstellung von 5.

Die Theile a. und b. sind aus hartgewalztem Neusilber, c. aus Messing (vernickelt), Schrauben, Feder und Spitzen aus bestem Stahl gefertigt.

Anmerkung bei der Correctur. Die Abbildungen sind sämmtlich Reproductionen photographischer Aufnahmen des Vortragenden. Mit Ausnahme von Fig. 21 wurden die Clichés von der Verlagsanstalt von Bong & Co. in Berlin überlassen; der grösste Theil der betreffenden Abbildungen ist wiedergegeben in dem II. Bande des Werkes „Weltall und Menschheit“, welcher im genannten Verlage kürzlich erschienen ist und eine von Professor Klaatsch verfasste zusammenfassende Darstellung der „Entstehung und Entwickelung des Menschengeschlechtes“ enthält.

Herr Professor Dr. **Kollmann**-Basel:

Der Herr Vorredner hat in seinen Ausführungen einen Gedanken ausgesprochen, der mir Veranlassung gibt, ein paar Worte beizufügen. Wenn ich ihn richtig verstanden habe, glaubt er, dass während der Wanderung des Menschen Varietäten entstanden sind. Ich halte diese Annahme für vollkommen zutreffend. Ich bin von anderen Gesichtspunkten ausgehend zu derselben Anschauung gelangt, dass der Mensch von seiner Urheimath aus bei den verschiedenen Wanderungen und wahrscheinlich verhältnissmässig lange Zeit in einer Mutationsperiode sich befand, in der er neue Varietäten und Typen entwickelte. Das gilt auch für die Varietäten unseres europäischen Continentes. Sie wissen, dass die vortreffliche Statistik der Farbe und Haare, Haut u. s. w. nachgewiesen hat, dass im Norden vorzugsweise blonde, im Süden aber mehr brünette Völker existiren. Man muss wohl annehmen, dass nach dem Einzuge der Menschenrassen in Europa sich allmählich diese Varietäten entwickelt haben, dass also von einem gemeinsamen Punkte aus die Wanderung weiter erfolgte und auf dieser Wanderung die Varietäten entstanden sind. Die Zoologie hat viele ähnliche Erscheinungen längst nachgewiesen und hat die entstandenen Varietäten im Thierreiche als „Localvarietäten“ bezeichnet, auch als vicariirende Arten. Erlauben Sie, dass ich Ihnen das an einem Beispiele auseinandersetze: In den Gebirgsseen finden sich Forellen, aber jeder Gebirgssee hat seine besondere Abart. Die Zoologie nimmt an, dass die Forelle aus einer Urform der Salmoniden hervorgegangen ist und dass von dieser Urform, beim Zurückgehen der grossen Gewässer, einzelne Individuen in den Gebirgsseen zurückgeblieben sind. Aus solchen Relicten haben sich nach und nach die verschiedenen Localvarietäten von heute entwickelt. Ich glaube, diese Beurtheilung muss auch bei der Anthropologie Platz greifen und wir müssen neben dem Schädel auch andere Eigenschaften berücksichtigen, um die Localvarietäten des Menschen herauszufinden, die aus der Urform hervorgegangen sind. Wir kommen

in der Anthropologie Europas und in der Kenntniss der einzelnen Varietäten nur verwärts, wenn wir ausser dem Schädel auch noch das Skelet und die Weichtheile in's Auge fassen, was übrigens von vielen Beobachtern schon geschehen ist, wie der Vorredner auch selbst angedeutet hat.

Herr Privatdocent Dr. E. Fischer-Freiburg i. B.:

Zur Vergleichung des Menschen- und Affenschädels in frühen Entwickelungsstadien.

(Mit Demonstration von Modellen.)

Vergleichungen von Menschen- und Affenschädel sind seit langen Jahren und in grosser Zahl vorgenommen; die Gegenüberstellung ist auch für verschiedene Alter durchgeführt bis hinab zum Neugeborenen. Ueber den Schädel von Affenembryonen ist dagegen so gut wie nichts bekannt.[1] Da man gerade in letzter Zeit sich bei vergleichend-anthropologischen Untersuchungen nicht auf die Anthropoiden beschränkte, sondern die ganze Reihe der Affen berücksichtigte, glaubte ich auch vor Ihrem Kreise einige Punkte aus der Entwickelungsgeschichte des Affenschädels besprechen zu dürfen. Ich verdanke es der grossen Güte des Herrn Professor Kollmann und des verstorbenen Herrn Professor Selenka, dass ich in der glücklichen Lage war, geeignete Stadien von Affenembryonen zu untersuchen. Ich fertigte nach der Born'schen Methode Wachsmodelle an; das Schädelmodell eines 25 mm grossen Makakembryo (Macacus cynomolgus) bei 30 facher Vergrösserung und das eines 58 mm langen Lutungembryo (Semnopithecus maurus) bei 16,7 facher Vergrösserung erlaubte ich mir, der hochverehrten Versammlung hier vorzulegen, als Vergleichungsobject brachte ich das bekannte Schädelmodell eines menschlichen Embryo von 8 cm Länge nach Hertwig dazu mit.

Schon der erste Blick auf die Modelle zeigt die grosse Menschenähnlichkeit im Schädelbaue dieser niederen Affen und des Menschen. Wenn man sich das Bild des Knorpelschädels eines anderen Säugethieres vergegenwärtigt, wo vorne eine mächtige hirnförmige Capsel zur Beherbergung des Riechorganes hervortritt, wo hinter dieser ein niedriges ovales Gefäss für das Hirn folgt, der ganze Schädel lang, flach ist, so fällt die menschliche Rundung hier erst recht in's Auge. Ueber der Nase wölbt sich hier die Hirncapsel, das Riechorgan ist relativ klein, wenig über das Gesicht vorspringend, ja der beim erwachsenen Affen so thierisch aussehende Schnautzenvorsprung fehlt hier vollständig; dass Neugeborene und Affenkinder in diesem Punkte dem Menschen näher stehen als Erwachsene, ist ja eine lange bekannte Thatsache; beim Embryo ist also, wie meine Modelle zeigen, dieser Charakter noch stärker betont.

Auch eine ganze Menge anderer Details sprechen in demselben Sinne, so besteht bei beiden Affenarten, wie beim Menschen, eine Unterbrechung der bei niederen Säugern continuirlichen Randspange (Taenia marginalis). Nur zwei Zapfen, einer von der Ohrcapsel nach vorne ragend, der andere von der Ala orbitalis rückwärts ihm entgegen schauend, deuten jene Spange an, gerade wie es früher schon für den Menschen beschrieben ist. Menschlich ist Form und Lage der Ala orbitalis und temporalis, während gerade erstere bei allen niederen Säugern andere Form aufweist. Von anderen Punkten hebe ich als anthropologisch wichtig eine gewisse Eigenthümlichkeit der Schädellängsachse hervor. Die Untersuchungen über deren Verlauf, die Constatirung von gewissen Unterschieden zwischen Mensch und Thier, die wir neben anderen Untersuchern besonders Virchow und Ranke verdanken, sind bekannt; um so interessanter ist es, dass solche Unterschiede beim Embryo noch nicht vorliegen, dass hier beide Formen zusammenlaufen.

Wenn wir sehen, wie beim Hertwig'schen Modelle die Schädelachse anzunehmen wäre, so finden wir sie vom Hinterhauptsloche erst schräg aufwärts ziehen bis in die Gegend des vorderen Sphenoidabschnittes, dann plötzlich winkelig umgebogen, so dass sie von hier an horizontal verläuft. Und genau ebenso sind die Verhältnisse beim Semnopithecus. Höchstens wäre als Unterschied anzugeben, dass das allerunterste Stück nicht gestreckt, gerade ist, sondern einen leichten Bogen darstellt; aber die Knickung vor der Sattelgrube ist bei Affen- und Menschenembryo genau dieselbe. — Ich will nun nicht auf alle Details eingehen und nur noch ein Merkmal herausgreifen, was ebenfalls gerade anthropologisch von Wichtigkeit ist, die Nasenbreite.

Es handelt sich hier um die Interorbitalbreite, die durch die Untersuchungen Schwalbes[2] eine gewisse Bedeutung erlangt hat. Dieses Maass wird nach Schwalbes Ausführungen relativ selten genommen, liefert aber, hauptsächlich relativ zur Augenhöhlengesichtsbreite, ein wichtiges zoologisches Merkmal. — Bekanntlich werden die Affen als schmalnasige und breitnasige unterschieden. Es ist die Breite der Nasenwurzel, auf die es hier ankommt. Diese ist bei allen Affen so schmal, dass darin ein gewisser Gegensatz gegen den Menschen zu sehen ist. Schwalbe hat nun bekanntlich diese Differenz durch Messungen untersucht, einen Interorbitalbreiten-Index aufgestellt, den er als das Verhältniss der Interorbitalbreite zu der auf 100 gesetzten Summe von Interorbital- und beiden Augenhöhlenbreiten definirt. Eine solche Untersuchung hat nun Schwalbe ergeben, dass die altweltlichen Affen die geringste Interorbitalbreite haben, dass aber auch unter den neuweltlichen einige mit sehr geringer Breite sind. Diese geringe Interorbitalbreite führt nun Schwalbe zurück auf eine Reduction des Riechorganes bei den Affen; dann müssten, da die Platyrhinen zum Theil und die Anthropoiden eine relativ breite Nasenwurzel haben, die gemeinsamen Verfahrenformen ebenfalls eine solche breite Nase besessen haben. Da Schwalbe aus der individuellen Entwickelungsgeschichte (wegen Materialmangels) diesen Schluss nicht stützen kann, sieht er paläontologische Momente herbei und constatirt, dass thatsächlich der fossile Mesopithecus pentelici eine grosse Interorbitalbreite hatte. Diesen phylogenetischen Deductionen kann ich nun thatsächlich aus der Ontogenese des Affen weitere Beweise beifügen. Der junge Makakembryo hat eine sehr grosse Interorbitalbreite. Die Nase bildet in ihren oberen Theilen eine nach vorne sehende Fläche; zwischen beiden Augenhöhlen ist diese Fläche entschieden eher breiter als beim menschlichen Embryo. Einen Interorbitalbreiten-Index kann man noch nicht angeben, da die Augenhöhle lateral noch keine Grenze hat, aber der Augenschein genügt, festzustellen, dass die Interorbitalbreite im Verhältnisse zur Augenhöhlengesichtsbreite eine bedeutende ist. So ist also in der Entwickelung

[1] Auf die Literatur gehe ich in meiner bald erscheinenden ausführlichen Arbeit ein.

[2] Studien über Pithecanthropus erectus Dubois. Zeitschr. f. Morphol. u. Anthrop., Bd. I, 1899.

des Makak ein Stadium ausgeprägt, von dem aus sich alt- wie neuweltliche Formen, Anthropoiden und Mensch, ableiten lassen. Dieses Stadium beweist zugleich, dass sogenannte Schmal- und Breitnasen keine principiellen Gegensätze sind, dass die zum Theile relativ breitnasigen Südamerikaner sich auf die gleichen Vorfahren zurückführen lassen wie ihre allerschmalnasigsten altweltlichen Vettern, d. h. was den Bau dieser Theile anbetrifft.

Die Breitnasigkeit des Embryo hat nun keinen langen Bestand. Ich kann zwar nicht über die Verhältnisse beim älteren Makakembryo berichten, glaube aber ruhig die des Semnopithecus dafür herbeiziehen zu dürfen. Hier sehen wir die Nasenwurzel bereits wieder etwas verschmälert. Ja der erste Eindruck, den ein Vergleich der Nasenbreite mit der grossen Breite des Augenhöhleneinganges macht, ist der einer gewaltigen Verschmälerung der Nasenwurzel. So sehr gross ist diese nun nicht, da die die Augenhöhlen begrenzenden Knochen noch sehr wenig eng an einander anschliessen, desshalb die Augenhöhle zu gross erscheint. Aber relativ schmal ist bereits die Nasenwurzel im Vergleiche zum Makak. Also noch intrauterin bildet sich die Schmalheit aus, ja **Schwalbe** findet, dass alte Föten und Neugeborene schmälere Nasenwurzeln haben als Erwachsene.

Einen Grund für die Verschmälerung der Nasenwurzel beim Affen kann ich nun nicht sicher angeben. **Schwalbe** sieht, wie gesagt, die Reduction der Nase bei diesen Thieren in Betracht. Ich will nicht läugnen, dass dies ein begünstigender Factor ist, aber es scheinen mir noch andere wirkende Ursachen mitzuspielen. Nur als Vermuthung möchte ich folgende Momente anführen:

Wir sehen an den Modellen der Embryonen, dass sich die Gegend der Nasenwurzel von oben nach unten in die Länge zieht; dadurch ist die Lage der Siebplatte beim Affen bedingt. Beim Makakembryo liegen die Lamina cribrosa und das Augenhöhlendach noch in einer Flucht; beim älteren Lutungembryo ist die Siebplatte bereits etwas eingezogen zwischen die sich nach oben wölbenden Orbitalflügel, und beim erwachsenen Affen liegt jene Platte ja ganz tief in einer Spalte. Diese Verlängerung der Nasenwurzel, die sich darin ausspricht, kann nun einmal bedingt sein durch das Auswachsen der Kieferpartie zur Schnautze, hauptsächlich aber durch die Verlagerung der Augen. Beim Vorfahr des Affen, mag er nun Reptil oder niederer Säuger gewesen sein, lagen die Augen auf der Seitenfläche des Kopfes; nun rückten sie auf die Vorderfläche. Da mussten sie sich auch etwas nahe rücken und dadurch wurde die Nasenwurzel verschmälert. Ein Auseinanderrücken der Augen würde das stereoskopische Sehen in grossen Entfernungen, ein Näherrücken das in geringer Entfernung begünstigen. Noch wichtiger ist, dass eine Erhebung der Nasenwurzel, wie sie der Mensch hat, das Gesichtsfeld einschränkt, bei kleinem Kopfe und entsprechenden Augen würde das noch mehr der Fall sein,[3]) sicher ein Moment, das die Ausbildung eines flachen schmalen Nasenrückens begünstigte.

Mit diesem Processe hat sich nun jener Einfluss, den eine geringe Entwickelung des Riechapparates ausübte, combinirt. Beim Menschen hat sich vielleicht durch Ausbildung der äusseren Nase eine gewisse Breite ihrer Wurzel erhalten.

Wie gesagt, mit Sicherheit können wir die Ursache dieser Bildungen nicht angeben. Jedenfalls beweist aber mein Befund am Makakembryo, dass wir thatsächlich alle schmalnasigen Formen als aus breitnasigen umgewandelt betrachten müssen.

Weiter möchte ich noch auf einen zweiten Punkt der Nasengegend meiner Affenembryonen aufmerksam machen. Ich sprach bis jetzt von Interorbitalbreite. Nasenwurzelbreite; häufig wird dafür gesagt „Breite des Interorbitalseptums". Dann ist also unter Septum nicht eine dünne Wand, sondern die ganze zwischen die Augenhöhlen hineingebaute Nasencapsel zu verstehen, alles was zwischen beiden Laminae papyraceae und den übrigen Theilen der Seitenwände eingeschlossen ist. Ich habe diesen Ausdruck Interorbitalseptum vermieden, weil er leicht Verwechselung geben kann mit dem Interorbitalseptum im wahren Sinne des Wortes, wie es der Morphologe kennt. Bekanntlich zeigt der Eidechsenschädel (vergl. **Gaupps** grundlegende Untersuchungen)[4]) zwischen beiden Augen eine dünne, hohe und lange Scheidewand aus Knorpel; ebenso, vielleicht noch stärker ausgebildet, hat der Vogel ein solches Septum zwischen den Augen. Beim Säuger wurde nun als Homologon dafür der vordere mediane Balken des Sphenoid angesehen; darnach wäre jenes Septum stark verkürzt und verdickt, aber in Resten noch beim Menschen nachweisbar. Wie ich am Knorpelschädel des Maulwurfes[5]) zeigte, geschah die Verkürzung dadurch, dass in Folge Wachsthumes von Gehirn- und Nasencapsel die Hinterwand dieser und die Vorderwand jener immer näher zusammenrückten. So konnte man mit einiger Wahrscheinlichkeit den Säuger- auf den Reptilschädel zurückführen. Für die Richtigkeit dieses Versuches kann ich nun den vollen Beweis erbringen: **der Embryonalschädel des Affen hat ein typisches Septum interorbitale**, eine dünne Knorpellamelle, ausgespannt zwischen Nasen- und Gehirncapsel, welche die Augen von einander scheidet. Die Detailverhältnisse sind folgende: Der unpaare Sphenoidabschnitt ist hinten ein im Querschnitte rechteckiger Balken, weiter vorn aber wird er immer mehr abgeplattet von rechts nach links, dabei immer höher, d. h. eine dünne, sagittal gestellte Knorpelwand. Oben geht diese Knorpellamelle in zwei horizontal ziehende Platten auseinander, die Orbitalflügel. Wie **Gaupp** nachwies, entsprechen diese ganz dem Solum supraseptale der Eidechse, so dass auch diese Beziehungen die Natur des Interorbitalseptums beweisen. Nach vorne wird das Interorbital- von bestimmter Stelle an Nasalseptum; die Grenze ist dadurch gegeben, dass sich die Seitenwand der Nasencapsel an das Septum anlegt.

Die erste Frage, die sich mir bei diesem Befunde erhob, war die nach dem Verbleib dieser Bildung; was wird beim erwachsenen Thiere aus dem Septum, wie sind diese Verhältnisse am Knochenschädel? Die Literatur über die Osteologie des Affenschädels habe ich nun nicht eingesehen, aber ich glaube annehmen zu dürfen, es ist nicht in die Kenntniss weiterer Kreise gedrungen, dass auch der erwachsene Affe ein solches Septum hat. Ich habe nicht das nöthige Material zur Verfügung, um diese Frage genauer zu verfolgen. Ich konnte an den wenigen Schädeln unserer Sammlung

[3]) Ich verdanke hier der Liebenswürdigkeit des Herrn Professor **von Kries** einige mir interessante Winke.

[4]) Anat. Hefte, I. u. II. Abth., 1900, 1901, 1902.

[5]) Anat. Hefte, 1901.

sehen, dass die Mehrzahl ein typisches Septum interorbitale besitzt.

Weiter zeigte mir der Makak, dass diese Bildung in der Jugend am deutlichsten ist, ja dass Schädel sehr alter Individuen (Makak) kein Septum mehr besitzen. Den Process genauer zu verfolgen, war mir bis jetzt nicht möglich. Auch neuweltliche Affen besitzen ein solches Septum, z. B. Cebus. Dagegen fehlt es Myoetes, ebenso den Anthropoiden. Von Halbaffen fand ich es bei Tarsius, nicht bei Stenops. Diese Angaben sind nur aus flüchtiger Untersuchung (unverletzter) getrockneter Schädel entnommen; zur genaueren Erforschung gehört ein reiches Material. Aber ich halte diese für erwünscht; warum untersuchen wir nur die Nasenbreite am Augenhöhleneingange und nicht auch in der Tiefe? Ob nicht auch beim Menschenembryo sich Reste des Septums zeigen, wird erst weitere Forschung ergeben; auch Anthropoiden, Halbaffen und Affen, die im erwachsenen Stadium kein Septum aufweisen, wären noch im Embryonalzustande zu untersuchen.

Das Vorkommen nun dieses Septums ist nach zwei Richtungen hin interessant. Zunächst beweist es uns, dass der Schädel der Säugethiere von dem der Reptilien herzuleiten ist, nicht etwa von dem der Amphibien. Er muss von einem Schädel mit Septum sich entwickelt haben. Wohl mag man einwenden, erst secundär, durch Reduction der Nase bei den Affen, habe sich das Interorbitalseptum ausgebildet; aber folgende Ueberlegung beweist doch obige Behauptung. Wenn sich phylogenetisch die Nase zurückbildet, so wird jener Process der Aufbrauchung eines früheren Interorbitalseptums durch Wachsen der Gehirn- und Nasencapsel unterbleiben. Dann wird das vorher vorhandene Interorbitalseptum in der primitiven Form übrig bleiben, sich (mindestens in der Ontogenese) erhalten. Neu geschaffen kann eine solche Bildung nicht werden, einfach durch Reduction der Nase (sie aber aufzufassen als ursprüngliches Nasenseptum, das durch deren Reduction sozusagen „frei“ wurde, deckt sich mit meiner Ansicht). Also haben jedenfalls die Affen Spuren des den Vorfahren zukommenden Septums deutlich erhalten, liefern uns den Beweis für die Descendenz der Säuger überhaupt.

Aber noch eine andere Folgerung lässt sich hier ziehen. Wenn man dieses Vorkommen eines Septum als primitives Säugermerkmal auffasst und nun zusieht, ob am Affenprimordialcranium noch mehr solcher Eigenschaften sind, so fällt eine solche Untersuchung positiv aus. Ich fand am Knorpelschädel dieser Thiere viel mehr niedere Merkmale als an dem z. B. des Maulwurfes. Ich würde mich hier zu weit in rein vergleichend anatomische Gebiete verlieren, wollte ich diese Dinge im Detail bringen (vergl. meine ausführliche Arbeit in Schwalbes Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie). So sei nur erwähnt, dass der Affe einen deutlichen Rest des den Reptilien zukommenden Loches für den Nervus abducens hat, was bei keinem anderen Säuger constatirt ist, dass er eine deutliche Fissura metotica, einen Bildungsmodus von Fenestra rotunda und Aquaeductus cochleae besitzt, wie sie ebenfalls den Reptilien zukommt und Anderes mehr. Wir sehen also am Embryonalschädel gerade des Affen eine Häufung primitiver, auf den Reptilzustand hinweisender Merkmale. Das lenkt uns unwillkürlich zu den Gedankengängen, wie sie Klaatsch seit mehreren Jahren vertritt,[6]) es deutet darauf hin, dass die Primaten thatsächlich sehr frühe von der gemeinsamen Entwickelung der Säuger heraus differencirten, dass sie viele Eigenschaften der gemeinsamen Vorfahren sich erhielten, in vielen Punkten ihrer Organisation viel niederer stehen als die bis jetzt sogenannten „niederen Säuger“. Zugleich beweist meine Untersuchung wieder, wie viele Probleme der Anthropologie und vergleichenden Anatomie gerade die fast ganz unbekannte Entwickelungsgeschichte der Affen noch birgt; ich hoffe, durch diesen Beitrag zur Entwickelungsgeschichte auch zu neuer anthropologischer Fragestellung über einzelne Punkte und zu weiterer anthropologischer Forschung Anlass gegeben zu haben.

[6]) Globus, Bd. 76, 1899. Morph. Jahrb., 1900. Sitzber. d. Berl. Acad., 1900. Corresp.-Bl. d. Deutsch. anthr. Ges., 1901.

Herr Professor Dr. **Kollmann**-Basel:

Ich möchte die Gelegenheit ergreifen, dem Herrn Dr. Hagen einen besonderen Dank auszusprechen. Denn er ist der eigentliche, ich hätte beinahe gesagt, Vater des Affenembryo, über dessen Schädel Herr Dr. Fischer berichtet hat. (Heiterkeit!)

Ich habe schon lange eingesehen, dass wir mit der Embryologie des Menschen nicht recht vorwärts kommen, wenn wir nicht auch die Affen untersuchen. Herr Hofrath Hagen, der in Sumatra und zwar in Deli war, versprach mir, Affenembryonen zu senden. Es wurde ein Jäger angestellt, der Anfangs viel Glück hatte. Auf der ersten Jagd brachte er einige Mutterthiere zur Strecke. Dann aber — das ist ein Zeichen der Intelligenz der Affen — waren sie aus einem grossen Bezirke verschwunden. Die Embryonen aus den Mutterthieren hat dann Herr Hagen mit grosser Vorsicht sofort, wie es für das warme Klima unerlässlich ist, mit den entsprechenden Conservirungsflüssigkeiten behandelt. Die kostbare Sendung kam nach längerer Reise, trotzdem sie grossen Gefahren ausgesetzt war, glücklich in meine Hände. Diese Gefahren bestanden vorzugsweise darin, dass die Declaration auf „zoologische Präparate in Alcohol“ lautete und die Herren der Zollbehörde glaubten, diese gefährliche Flüssigkeit „Alcohol“ sei wohl ein feiner Liqueur aus Sumatra. Die Sendung wurde geöffnet, ist aber trotz alledem glücklich in meine Hände gelangt. Von meiner Seite sind hierüber schon mehrere Mittheilungen veröffentlicht worden und nun konnte auch Herr College Dr. Fischer werthvolle Untersuchungen über die Entwickelung des Schädels anstellen. Ich möchte Herrn Hagen an dieser Stelle noch besonderen Dank aussprechen, dass er mit solcher Energie und Ausdauer sich der Beschaffung dieses werthvollen Materiales gewidmet hat.

Herr Professor Dr. **J. Ranke**-München

bespricht sechs Gehirne chinesischer Verbrecher aus Tsingtau, welche durch Vermittelung des Herrn Dr. A. Haberer von Herrn Stabsarzt Dr. Mixius an die anthropologisch-prähistorische Sammlung des Staates in München mit den zugehörigen Köpfen gesendet worden sind. Die Untersuchung wird an anderer Stelle veröffentlicht werden.

Herr Hofrath Dr. **Hagen**-Frankfurt a. M.:

Ich möchte anknüpfend an den Vortrag des Herrn Generalsecretärs Professor Ranke darauf aufmerksam machen, dass ich einmal in der Lage war, ein recht seltenes Präparat mit nach Europa zu bringen, das Gehirn eines malayischen Amokläufers. Ich brauche Ihnen den Ausdruck Amokläufer wohl kaum zu erklären: es ist ein Mann, der plötzlich vom Wahnsinn erfasst wird, sein Messer ergreift, durch die Strassen

rennt, alles niedersticht, was ihm in den Weg kommt und gewöhnlich wie ein wildes Thier niedergeschossen oder niedergeschlagen wird. Mein Mann wurde ebenfalls niedergeschlagen, war aber nicht todt, sondern kam noch lebend in mein Hospital, wo es gelang, ihn von seinen Wunden herzustellen. Er starb jedoch einige Monate später an Beri-Beri, und ich war in der Lage, das Gehirn zu conserviren und eine Todtenmaske abzunehmen. Ich legte beides in der Sitzung vom 12. Februar 1889 der Wiener anthropologischen Gesellschaft vor. Professor Zuckerkandl, in dessen Obhut sich das Präparat jetzt befindet, konnte, mit Ausnahme einer auch bei Europäern beobachteten Abnormität der Affenspalte, nicht die geringste Anomalie an dem Gehirne herausfinden und meinte, es könnte ebenso gut einem Europäer angehört haben; es hat recht zahlreiche, lange und geschlängelte Windungen.[1] Ich möchte die Herren Hirnanatomen bitten, wenn sie nach Wien kommen, sich das Gehirn einmal anzusehen. Die Hirnforschung ist in den letzten 13 Jahren so bedeutend vorgeschritten und schreitet täglich weiter fort, dass wir durch dieses Präparat doch vielleicht noch irgend welchen weiteren Aufschluss erhoffen dürfen.

Herr Dr. F. Birkner-München:

Ueber die Hunde der Römer in Deutschland.

Für die Geschichte unserer modernen Hunderassen ist es von besonderer Wichtigkeit, die verschiedenen Hunde der vor- und frühgeschichtlichen Völker genau zu kennen. In den letzten Jahrzehnten ist in dieser Hinsicht viel geschehen. Seit Rütimeyer in seiner „Fauna der Pfahlbauten der Schweiz“ (Neue Denkschriften der Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, Zürich 1862), einen in den Pfahlbauten gefundenen Hundeschädel als Canis familiaris palustris, „Dorfhund“, eingehend beschrieben hat, haben uns verschiedene Forscher, wie Jeitteles, Woldřich, Studer, Nehring u. A. wichtige Beschreibungen der in den Pfahlbauten und anderen prähistorischen Wohnstätten und Fundplätzen aufgefundenen Hundeschädel geliefert.

Von zusammenfassenden Arbeiten, die sich mit den Knochen und Schädeln von Hunden beschäftigen, sind zwei Arbeiten hervorzuheben: Th. Studer, „Die prähistorischen Hunde in ihrer Beziehung zu den gegenwärtig lebenden Rassen“, Abhandlungen der Schweizerischen paläontologischen Gesellschaft, Vol. XXVIII, 1901, gr. 4°, 137 Seiten mit 9 Tafeln und Ludwig Beckmann, „Geschichte und Beschreibung der Rassen des Hundes“, II Bd., 8°, XIV, 386 und XII, 351 Seiten mit zahlreichen Holzstichen und zwei farbigen Tafeln. Braunschweig, F. Vieweg u. Sohn, 1894/1895.

Herr Beckmann hat nicht wie die meisten übrigen zum Theile sehr schönen und prächtig ausgestatteten Werke über die modernen Hunderassen nur den praktischen Zweck der Hundezüchter im Auge, er berücksichtigt auch eingehend die Geschichte der modernen Rassen, so weit sich dieselbe in Wort und Bild verfolgen lässt. Er gibt auch eine Reihe guter charakteristischer Abbildungen von Schädeln der verschiedenen Hunderassen. So weit ich die Literatur kenne, ist das Buch Beckmanns das reichhaltigste und umfassendste Werk über die modernen Hunderassen und deren Geschichte.

[1] Siehe das Sitzungsprotokoll in den Mittheil. d. anthrop. Ges. in Wien, Nr. 2 u. 3, Febr. u. März 1889, S. (32) f.

Ueber die Anatomie des Hundes liegt, so weit mir bekannt, nur ein grösseres Werk vor: W. Ellenberger und H. Baum, Systematische und topographische Anatomie des Hundes, 8°, XXIV, 646 Seiten mit 208 in den Text gedruckten Holzschnitten und 37 lithographischen Tafeln. Berlin, P. Parey, 1891.

Wie die Handbücher der Anatomie der Hausthiere überhaupt, nimmt dieses Werk vor Allem auf die Bedürfnisse des Thierarztes Rücksicht, die Rassenverschiedenheiten treten desshalb mehr in den Hintergrund. Hinsichtlich der Schädel theilten die Verfasser die verschiedenen modernen Hunderassen in zwei grosse Hauptgruppen, in brachycephale und dolichocephale Hunde, und eine Uebergangsgruppe. Ausserdem weisen sie bei den langen Knochen auf die Verschiedenheiten bei den Rassen hin.

Herr Professor Dr. Th. Studer, dem ich an dieser Stelle für seine bisherige Unterstützung danken möchte, hat es in der oben genannten Arbeit zum ersten Male unternommen, die bisher bekannten prähistorischen und modernen Hunderassen hinsichtlich ihrer Schädelformen in ein System zu bringen. Er unterscheidet:

A. Paläarctische Hunde

(Europa, Nord-, Central- und Ostasien).

a) Typus des C. f. palustris Rütim.: Pfahlbautenspitz, Battakhund, Spitzer, Pintscher (Terriers), chinesischer Tschau. (Spitzhundtypus.)[1]
b) Typus des C. f. Inostranzewi Anutschin: C. f. decumanus Nehring: sibirische und nordamerikanische Schlittenhunde, Elchhund, Neufundländer, Bernhardiner, Doggen, Eberhunde, Saurüden, Mastiffs, Bulldoggen, Möpse. (Doggentypus.)
c) Typus des C. f. Leineri Studer: Scotch Deerhound, irish Wolfsdog. (Hirschhundtypus.)
d) Typus des C. f. intermedius Woldřich: Braken, Laufhunde, Vorstehhunde, Schweisshunde, Setter, Spaniels, Dachshunde. (Jagdhundtypus.)
e) Typus des C. f. matris optimae Jeitteles: Schäferhund, Collie, Pudel. (Schäferhundtypus.)

B. Südliche Hunde

(Südasien, Sundainseln, Australien, Afrika).

Pariahhunde: Dingo, Tenggerhund, Pariahhund, Windhund, Tibet-Dogge. (Windhundtypus.)

Herrn Studer stand das ausgezeichnete, grossen Theils von ihm selbst gesammelte Hundematerial des Bernischen Museums zur Verfügung. Zum Theile stammen die Schädel von Hunden, die auf den grossen Ausstellungen prämiirt worden sind.

Zur Charakterisirung der verschiedenen Schädelformen theilt er neben einer genauen Beschreibung eine ausgewählte Anzahl von Maassen mit, leider aber meist nur die absoluten Maasse. Bei der verschiedenen Grösse der Schädel, selbst innerhalb der gleichen Rasse, ist es sehr schwer, aus dem Vergleiche der absoluten Maasse sich ein klares Bild der verschiedenen Formen und Proportionen des Schädels zu bilden; indem ich daher hinsichtlich der Beschreibung auf das classische Werk Studers verweise, will ich hier in Kürze einige relative Maasse mittheilen, welche nach den Messungen an meinem freilich nicht so guten und grossen Materiale charakteristische Unterschiede der Gruppen Studers aufweisen. (Siehe Tabelle S. 162.)

[1] Die eingeklammerten Namen möchte ich für die verschiedenen Typen vorschlagen.

Der moderne „Spitzhundtypus“ fällt, abgesehen von seiner geringen Basilarlänge (125—155 mm), in einer Anzahl von relativen Schädelmaassen aus der Reihe der übrigen Typen heraus.

Die Jochbogenbreite ist im Verhältnisse zur Basislänge breit (über 67% der letzteren), ebenso die Hirnschädelbreite in der Gegend der Schläfen-Scheitelbeinnaht (über 42% der Basislänge) und die Ohrbreite (über 40% derselben). Die Gaumenbreite am vorderen Höckerzahne ist sowohl im Verhältnisse zur Basislänge als zur Gaumenlänge grösser als bei den übrigen modernen Rassen (über 41% bezw. über 71%).

Verhältnissmässig kurz erscheint beim „Spitzhundtypus“ die Schnauze von den Schneidezähnen bis zum vorderen Augenhöhlenrande im Verhältnisse zur Gaumenlänge (unter 84%) und die Infraorbitalbrücke von For. infraorbitale bis zum vorderen Augenrande im Verhältnisse zur Entfernung des ersteren vom vorderen Ende der Nasenbeine (unter 50%).

Der Winkel, den die Gerade zwischen der Stirnmitte (Verbindungslinie der Proc. orbitales des Stirnbeines) und dem Ende der Nasenbeine (Stirnnasennaht) mit dem Gaumen als Horizontalebene bildet („Stirnwinkel“), beträgt mehr als 30°.

In ähnlicher Weise, aber in entgegengesetzter Richtung, nämlich durch Verschmälerung und Verlängerung, fällt der „Windhundtypus“ ausser die Reihe der übrigen modernen Rassen.

Der Gaumen ist in seiner ganzen Ausdehnung, sowohl im Verhältnisse zur Basislänge als auch zur Gaumenlänge, beim „Windhundtypus“ relativ schmäler als bei den übrigen modernen Rassen.

Die Gesichtslänge von den Schneidezahnalveolen bis zur Verbindungslinie der kleinsten Augenhöhlenentfernung ist im Verhältnisse zur Hirnschädellänge, von letzterem Punkte bis zum Vorderrande des For. magnum, relativ gross (über 100% der letzteren), ebenso ist die Schnauze von den Schneidezahnalveolen bis zum Vorderrande der Augenhöhlen im Verhältnisse zur Gaumenlänge meist relativ verlängert (über 90%), jedoch erreichen auch langhaarige Jagdhunde und die Schäferhunde eine relative Länge bis zu 95%.

Die Schnauze ist sowohl im Verhältnisse zur Basislänge als auch zur Gaumenlänge in ihrer ganzen Ausdehnung relativ niedrig. Das gerade Profil bezw. der Mangel an einer stärkeren Einsenkung des Profiles in der Gegend des hinteren Endes der Nasenbeine zeigt sich in der relativen Grösse der Schnauzenhöhe in der Gegend des Vorderrandes der Augenhöhle im Verhältnisse der Höhe des Gesichtsschädels vom Gaumen zur Stirnmitte (über 74% der letzteren), auch in diesem Falle werden die Verhältnisse der Windhunde nur noch von den Schäferhunden und in einzelnen Fällen von den langhaarigen Jagdhunden erreicht.

Die hintere Oeffnung des Choanenganges ist beim „Windhundtypus“ verhältnissmässig niedrig (die Höhe unter 42% der Breite).

Der hinterste Lückenzahn ist im Verhältnisse zur Länge der ganzen Lückenzahnreihe bis zum Eckzahne kurz (unter 29%).

Der Stirnwinkel beträgt nach meinen Untersuchungen nie mehr als 24°.

Der „Hirschhundtypus“ liegt nach seinen relativen Maassen meist innerhalb der Variationsbreite des „Windhundtypus“, in einzelnen Fällen nähert er sich dem „Jagdhund“- und Schäferhundtypus, in einigen Fällen entfernt er sich von diesem mehr als die Windhunde. Letzteres ist z. B. der Fall hinsichtlich der Schnauzenhöhe in der Gegend des Vorderrandes der Augenhöhle, die im Verhältnisse zur Gesichtsschädelhöhe vom Gaumen bis zur Stirnmitte von allen von mir bisher untersuchten die relativ grösste ist, und in der Gaumenbreite vor und hinter dem Eckzahne, welche bei dem schottischen Hirschhunde im Verhältnisse zur Gaumenlänge das geringste relative Maass aufweist.

Dieses Verhalten legt den Gedanken nahe, die modernen europäischen Windhunde von den südlichen Hunden Studers zu trennen und mit dem „Hirschhundtypus“ zu vereinigen.

Der „Jagdhundtypus“ zeigt in Bezug auf die relativ breite und hohe Schnauze, ähnliche Verhältnisse wie der „Spitzhundtypus“ und „Doggentypus“, speziell wie die schweren Doggen „Ulmer-Doggen“ und Bernhardiner, die sich aber in der absoluten Grösse von ersterem unterscheiden. Die Basislänge ist beim „Spitzhundtypus“ 125—155 mm, beim „Jagdhundtypus“ 160—200 mm, bei den schweren Doggen meist über 200 mm.

Die Annahme Studers, dass der C. f. intermedius aus dem C. f. palustris hervorgegangen sei, hat sehr viel für sich.

Der Gaumen ist bei allen drei Formen relativ breit und hoch, sowohl gegenüber dem „Windhundtypus“, als auch meist gegenüber dem „Schäferhundtypus“.

Die langhaarigen Jagdhunde, die im ganzen Habitus weniger schwer sind, zeigen in manchen Fällen Aehnlichkeiten mit dem „Windhundtypus“, sie unterscheiden sich, wie Beckmann l. c. Bd. I, S. 271 hervorhebt, nicht nur durch die Behaarung, „sondern auch durch abweichenden Körperbau und die schlankere Form des Schädels“ vom kurz- und stichhaarigen Vorstehhunde.

Die sogenannten „deutschen oder dänischen Doggen“ zeigen in vielen relativen Maassen eine grosse Schwankungsbreite, so dass sie in einzelnen Maassen Verhältnisse aufweisen, die sonst nur dem Windhundtypus bezw. Hirschhundtypus eigen sind. Die Schwankungsbreite des „Doggentypus“, einschliesslich der „deutschen Dogge“, erstreckt sich also von den höchsten bis zu den niedrigsten relativen Maassen, die von mir an den Schädeln von Haushunden beobachtet wurden. Es sind aber nach meinen Untersuchungen doch einige Maasse vorhanden, welche von den deutschen Doggen nicht mehr erreicht werden und so für den „Windhundtypus“ charakteristisch bleiben.

Es beträgt z. B. die Breite des Gaumens an den Aussenflächen der Eckzähne bei den Windhunden höchstens 36% der Gaumenlänge, während keiner der anderen von mir gemessenen Schädel an dieser Stelle eine geringere Breite des Gaumens hatte als 38% der Gaumenlänge, ebenso ist auch die Breite des Gaumen zwischen vorderstem Lückenzahne und Eckzahne beim Windhunde am geringsten (unter 33% der Gaumenlänge, unter 18% der Basislänge). Für den „Windhundtypus“ bleiben ferner charakteristisch der im Verhältnisse zur Lückenzahnreihe bis zum Eckzahne kleine hinterste Lückenzahn unter 29%, die geringe Höhe der hinteren Choanenöffnung (unter 42% der „Choanenbreite“) und der geringe Stirnwinkel (unter 21°).

Die leichte deutsche Dogge (dänischer Hund, grand Danois“) ist nach Studer (l. c. S. 75) im Principe der Alan gentil (Eberhund der Deutschen) des Gaston Phoebus (14. Jahrhundert) und wahrscheinlich ein Kreuzungsproduct von Dogge und Deerhound (also „Doggentypus“ und „Hirschhundtypus“).

Während die deutsche Dogge so als Kreuzungsprodukt aufgefasst werden kann, stellt der Schäferhund, auch nach dem mir vorliegenden geringen Materiale,

einen selbständigen Typus dar, der aber in den wenigen relativen Maassen dem „Windhundtypus" in den meisten dem „Jagdhundtypus" gleicht, in einigen Maassen nimmt er eine Mittelstellung ein.

Die Gesichtsschädelhöhe vom Gaumen bis zur Stirnmitte ist beim „Schäferhundtypus" im Verhältnisse zur Basislänge (29.5—32.9%) relativ höher als bei den Windhunden und weniger hoch als bei den Jagdhunden, ähnlich steht der „Schäferhundtypus" hinsichtlich der Gaumenbreite am vorderen Höckerzahne im Verhältnisse zur Basislänge (35.1—38.2%) zwischen Windhund und Jagdhund.

Die Schnauzenhöhe in der Gegend des vorderen Ende der Nasenbeine in der Mittellinie ist beim Schäferhunde wie beim Windhunde im Verhältnisse zur Basislänge gering (12.9—14.3 bezw. 12.1—13.2%), dagegen ist die Schnauzenhöhe in der Gegend des Vorderrandes der Augenhöhle, wie schon erwähnt, im Verhältnisse zur Gesichtsschädelhöhe vom Gaumen bis zur Stirnmitte bei beiden relativ sehr gross (über 74%), wodurch bei einem Theile der Schäferhundschädel die Profillinie gerade und der Stirnwinkel relativ gering wird.

Ueber Hundeschädel aus römischer Zeit liegen bis jetzt nicht viele Arbeiten vor.

Jeitteles theilt in seiner Abhandlung „Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung" (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien Bd. II, 1872, S. 173—176) die Maasse eines Hundeschädel „aus dem Festungsgraben vor dem Münsterthore aus einem römischen Fasse" in Mainz mit und bezeichnet ihn als „Mainzer Torfhund aus der Römerzeit".

Eine weitere Bearbeitung von römischen Hunderassen verdanken wir Herrn Dr. M. Schlosser in seinem Aufsatze „Ueber Säugethier- und Vogelreste aus den Ausgrabungen in Kempten stammend". (Correspondenz-Blatt der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Jahrg. XIX, 1888, S. 21—22.) Die besprochenen Hundereste, Unterkieferfragmente und Skeletknochen, fanden sich bei den Ausgrabungen auf dem Forum romanum des ehemaligen Campodunum — gegenüber dem heutigen Kempten, aber am rechtsseitigen Illerufer.

Schlosser unterscheidet drei verschiedene Rassen. Ein „seiner Gestalt nach untrüglicher Humerus" weist auf einen Dachshund hin. „Auf ein Thier der nämlichen Rasse, aber auf ein etwas stärkeres Individium", bezieht er zwei zusammengehörige Unterkieferreste. Dem Schlusse von dem stark gekrümmten Humerus auf eine Dachshundrasse lässt sich die Berechtigung nicht absprechen, um so mehr, als an dem Objecte irgend welche Anzeichen für eine rein pathologische, etwa rhachitische Bildung fehlen; dagegen kann ich mich nicht überzeugen, dass die zwei Unterkieferreste einem Dachshunde angehört haben. Der römische Hundeunterkiefer ist viel plumper als die Unterkiefer der mir vorliegenden modernen Dachshundschädel, die Länge der Backenzahnreihe (vom hintersten Höckerzahn bis zum vordersten Lückenzahn) und die Länge der Lückenzahnreihe (vom Reisszahn bis Eckzahn) ist im Verhältnisse zur Entfernung des Winkels bis zum vordersten Lückenzahne geringer 61.6% bezw. 34.8% (Dachshund 65.7 und 68.7% bezw. 41 bis 41.6%; kurzhaarige Vorstehhunde 61.1—63.8% bezw. 34.4—38.5%), die Höhe des horizontalen Astes in der Mitte des Reisszahnes im Verhältnisse zur Backenzahnreihe grösser als beim modernen Dachshunde 34.8% (Dachshund 26.9 und 31.6%; kurzhaariger Vorstehhund 32.5—38.8%). Die Länge der Molaren, des Reisszahnes + der beiden Höckerzähne, ist im Verhältnisse zur Länge der Lückenzahnreihe bedeutender als beim Dachshunde 85.9% (Dachshund 72.9 und 82.8%, kurzhaariger Vorstehhund 74—91.1%).

Der römische Unterkiefer fällt also, wenigstens nach meinen Messungen, in den angeführten relativen Maassen, die bei den untersuchten modernen Dachshundschädeln und kurzhaarigen Vorstehhundschädeln verschieden sind, in die Variationsbreite der letzteren.

Da die Länge der ganzen Unterkiefer, bezw. die Entfernung des Unterkieferwinkels vom vordersten Lückenzahne (112 mm) geringer ist als bei den modernen kurzhaarigen deutschen Vorstehhunden, so kommt, wie auch Schlosser andeutet, möglicher Weise jene Rasse in Frage, welche die ursprüngliche Stammform der heutigen Jagdhunde (Vorstehhunde, Schweisshunde), sowohl nach Studer als nach Beckmann (l. c. I, S. 117), darstellt, nämlich die Laufhunde oder Braken. Studer schreibt (l. c. S. 92): „Es möge das Vorhergehende genügen, zu zeigen, dass der Laufhund die älteste Form vom wahren Jagdhunde Canis sagax war und wahrscheinlich die Stammform, von welcher die anderen Rassen sich abzweigten." Das Verhältniss des Dachshundes zum Laufhunde charakterisirt Studer folgendermaassen (l. c. S. 96): „Bei den grösseren Formen der modernen Dachshunde wiederholt der Schädel in kleineren Dimensionen den Laufhundtypus, nur sind alle Verhältnisse graciler und zierlicher."

Schädel von Laufhunden oder Braken standen mir leider bis jetzt nicht zur Verfügung. Nach dem Gesagten dürfte der Unterkiefer einem Hunde des „Jagdhundtypus" angehört haben.

Eine zweite Rasse wird in Kempten nach Schlosser repräsentirt durch einen Unterkiefer, dessen Dimensionen sowohl hinsichtlich der Länge als Höhe etwas bedeutender sind als jene der erwähnten Kiefer. Schlosser schreibt über denselben: „Unter dem mir vorliegenden Vergleichsmateriale war es besonders ein grosser Windhund, der in der Anordnung und den Grössenverhältnissen der Zähne vielfach Anklänge zeigte, allein der fragliche Kiefer ist doch etwas zu kurz, als dass man ihn einer solchen Rasse zuschreiben könnte, mit dem englischen Hühnerhunde dagegen will die Länge des M_1 durchaus nicht stimmen. Der intermedius Woldr., sowie der matris optimae Jeitt. haben mit dieser Form sicher nichts zu thun." Nach den Resten von einem Humerus, Femur und einer Tibia, die möglicher Weise demselben Hunde angehört haben können, glaubt Schlosser, dass diese Reste vielleicht von einem mässig grossen Windhunde stammen.

Der ganze Unterkiefer zeigt, nach dem mir vorliegenden Vergleichsmateriale, eine plumpere Form als dies bei Windhunden der Fall ist. Sowohl der hinterste Lückenzahn als der Reisszahn und Reisszahn + Höckerzähne sind im Verhältnisse zur Länge der Lückenzahnreihe länger als beim Windhunde (28.1% bezw. 47.9% und 81.3%) gegen ein Maximum beim Windhunde von 22.5% bezw. 41.5% und 77.6%); die Höhe des horizontalen Unterkieferastes ist sowohl in der Mitte des Reisszahnes als hinter dem vorderen Lückenzahne im Verhältnisse zur ganzen Backenzahnreihe (vom vordersten Lückenzahne bis zum hinteren Höckerzahne) bedeutender als beim Windhunde (30.4% bezw. 26.6%) gegen das Maximum bei den Windhunden von 28.8% bezw. 23.9%).

Ein Unterkiefer des C. f. intermedius Woldr. stand mir nicht zur Verfügung, dagegen fällt der vorliegende Unterkiefer sowohl hinsichtlich der absoluten Maasse,

als hinsichtlich der wenigen relativen Maasse der einzelnen Zähne und Zahngruppen, sowie der Höhe des horizontalen Astes zur Länge der ganzen Backenzahnreihe und der Lückenzahnreihe in die Variationsbreite der mir vorliegenden von Naumann bestimmten Unterkiefer des C. f. matris optimae Jeitt. aus dem Pfahlbau der Roseninsel im Starnbergersee. Nur der hinterste Lückenzahn ist im Verhältnisse zur Lückenzahnreihe (28.1%) bei dem Unterkiefer aus Kempten etwas grösser als bei den Unterkiefern des C. f. matris optimae Jeitt. (22—25.5%) und fällt in die Variationsbreite der deutschen langhaarigen Vorstehhunde (22.5—25.6%).

Einer dritten, dem Bauernspitze ähnliche Rasse, schreibt Schlosser einen Unterkiefer, sowie mehrere Skeletknochen zu. Soweit der geringe Rest der Unterkiefer und die Skeletknochen ein Urtheil gestatten, möchte auch ich dieselben dem „Spitzhundtypus“ zuschreiben.

Nach dem Gesagten haben wir es somit wahrscheinlich mit den Resten von drei verschiedenen Hundetypen zu thun, die dem Jagdhund- (ev. Dachshund), Schäferhund- und Spitzhundtypus zuzurechnen sind.

Ausführlicher als Jeitteles und Schlosser handelt Herr Dr. Hermann Krämer in seiner Züricher Inaugural-Dissertation: Die Hausthierfunde von Vindonissa mit Ausblicken in die Rassenzucht des classischen Alterthumes“ (Extrait de la Revue suisse de zoologie t. VII, 1899, S. 143—272 mit 1 Tafel und 19 Textfiguren) von römischen Hunden.

Nach einer kurzen Besprechung der aus dem historischen Alterthume und aus prähistorischer Zeit bekannten Hundeformen beschreibt Krämer die in Vindonissa gefundenen Hundereste aus der Römerzeit und knüpft daran interessante Bemerkungen über die Doggenrassen bei den alten Culturvölkern.

Es lagen ihm zwei fast vollständig erhaltene Schädel von 168 mm und 198 mm Länge der Basis vor.

Ersteren vergleicht er mit einer Mittelform des Torfhundes und mit einem schmalschnauzigen grossen Torfhunde aus Lattrigen, sowie mit den Bronzehund aus dem Bielersee. Er kommt zu dem Schlusse, „dass der Hund von Vindonissa der grossen schmalschnauzigen Rasse, die einen späteren Typus der Palustrisreihe darstellt, näher steht, als der angeführten Mittelform. Die sprechendsten Maasse sind die Höhe, Breite und Länge des Schädels, sowie die Dimensionen des Gaumens. Immerhin aber sind auch zwischen den beiden sich nahestehenden Formen noch Differenzen vorhanden, die der Erklärung bedürfen“ (S. 171). Krämer nimmt eine Kreuzung mit dem Bronzehund an. „Sehen wir von dem am leichtesten variablen Gesichtstheile völlig ab, schreibt er, und setzen wir, wie schon angedeutet, die Zunahme des Schädels nach Länge und Breite auf Rechnung der längeren Domestication, so würde uns doch die auffallende Verringerung der sonst so stabilen Schädelhöhe schon allein zu der Annahme führen, dass der kleinere der beiden in Vindonissa vorhandenen Hunde seine Entstehung einer Kreuzung der beiden einheimischen Formen, einem Gliede der alten Palustrisreihe mit dem Bronzehunde verdankt“ (S. 171—173).

Eine derartige Kreuzung mag immerhin vorliegen, aber die von Krämer angeführten Beweise und Maasse sind nicht überzeugend. Nach meinen Untersuchungen sind es gerade die Maasse des Gesichtstheiles, welche sich zur Charakteristik wenigstens der verschiedenen modernen Rassen eignen; ferner ist der Unterschied des schmalschnauzigen Torfhundes und des kleinen Hundes von Vindonissa hinsichtlich der Schädelhöhe von Pars basilaris zur variablen Sutura sagittalis (34.4% gegen 33.9% der Basislänge) nicht so gross, dass sie nicht auch innerhalb der normalen Variation der einen oder anderen der beiden Formen liegen könnte. Die Höhe vom Gaumen bis zur Mitte der Stirnfläche ist ein meines Erachtens besseres Maass, als die Höhe über der Pars basilaris und trotzdem finde ich für dieses Höhenmaass bei den verschiedenen modernen Rassen (Schäferhund, Windhund, Jagdhund, schweren Doggen) eine Variationsbreite von 2—3% der Basislänge.

Für besonders wichtig hält Krämer den zweiten grösseren Hund von Vindonissa, da er einerseits dem heutigen Bernhardiner sehr nahe steht, andererseits nicht von einer einheimischen Hundeform stamme, sondern von den Römern eingeführt worden sei und mit dem Hunde von Tibet nahe Verwandtschaft zeige.

Bezüglich der relativen Verhältnisse zur Basislänge, die beim Bernhardiner eine viel bedeutendere ist, schreibt Krämer: „In den beiden Längenmaassen des Cranium übertrifft der Bernhardiner um Weniges den Hund von Vindonissa; die Breitenverhältnisse haben sich ebenfalls verschoben; dies gilt vor Allem von der beim Bernhardiner stärkeren Ausdehnung der Jochbogen und der Entfernung zwischen den Meatus auditorii externi, während die Frontalregion in Maass und charakteristischer Wölbung dieselbe geblieben ist. Die Höhe des Cranium und der Schnauze hat beim Bernhardiner ebenfalls um etwas zugenommen. Umgekehrt ist in dem Gesichtstheile der recenten Rasse eine Verkürzung eingetreten, die sich in den niedrigeren Maassen der Nasalia und der Schnauzenlänge bis zu den orbitae auffallend kundgibt. Diese Reduction geschieht, wie wiederum aus der Tabelle leicht ersichtlich ist, hauptsächlich auf Kosten der Strecke vom Foramen infraorbitale bis zu den Augenhöhlen, und zeigt in der verminderten Ausdehnung und gleichzeitigen Ausbiegung der Backenzahnreihe eine entsprechende Correlation.“

„Der Gesammthabitus des Bernhardiners weist also, Alles in Allem, geringe Zunahme des Craniums auf nach Länge, Breite und Höhe, Verkürzung der Gesichtspartie und entsprechend massigeren plumperen Bau. Der römische Schädel erscheint demgegenüber schlanker, zierlicher, im Uebrigen aber in typischer Uebereinstimmung. Da die Abweichungen nur solcher Natur sind, wie sie durch längeren Schutz des Menschen, bei guter Pflege und Ernährung, bei bequemer Lebensweise und auch durch weit getriebene Inzucht bei vielen Species eine stets wiederkehrende Erscheinung bilden, so zeigt sich die Annahme, dass die in Vindonissa gefundene Form ein Glied der Vorfahrenreihe unserer heutigen Bernhardiner repräsentirt, durchaus gerechtfertigt“ (S. 180/181).

Vor Allem möchte ich darauf hinweisen, dass Krämer die Maasse des einen Schädel aus Vindonissa mit einem Schädel eines Bernhardiners vergleicht. Es wäre sehr wünschenswerth gewesen, wenn Maasse wenigstens von einigen Bernhardinerschädeln zum Vergleiche mitgetheilt worden wären. Die relativen Verhältnisse der von Krämer genommenen Maasse sind jedoch meiner Meinung immerhin bei beiden Formen so wenig verschieden, dass der Hund von Vindonissa in die Variationsbreite des Bernhardiners fallen kann.

Wenn Krämer annimmt, dass der Hund von Vindonissa von den Römern importirt sei, so müssen wir, wie ich glaube, in demselben eine hoch cultivirte Rasse annehmen. Bei dem grossen Werthe, den die Römer nach dem Zeugnisse ihrer Schriftsteller der rationellen

Hundesucht beilegten, ist es kaum anzunehmen, dass weniger hochrassige Hunde auf ihren Feldzügen mitgenommen wurden, bezw. aus Italien bezogen worden sind. Im Grossen und Ganzen liegt meiner Meinung nach stets die Annahme näher, dass die Römer das im Lande vorhandene Material für ihre Zwecke verwendet haben. Für Einführung römischer, bezw. dem Lande fremder Rassen mussten wahrscheinlich stets besondere Gründe vorhanden sein.

Krämer schreibt S. 176: „Da sich der Typus von Vindonissa weder mit den prähistorischen noch mit den Hunden der Gallier identificiren lässt — denn diese süchteten nach allen literarischen Documenten nur mittelgrosse Jagdhunde, Windspiele und Wolfsbastarde — so resultirt hieraus unmittelbar, dass er römischer Herkunft ist." Er gründet diesen Schluss auf den Vergleich mit dem C. f. Inostranzewi, dem prähistorischen Repräsentanten des Doggentypus nach Studer. Es gibt aber unter den prähistorischen Hunden einen, den Studer dem Typus der C. f. Inostranzewi zuweist, den Hund aus den Pfahlbauten von Font am Neuenburgersee, der in der absoluten Gesammtgrösse mit 192 mm Basislänge dem Hunde von Vindonissa fast gleichkommt, in den meisten relativen Maassen, so weit sie von Krämer in der gleichen Weise genommen worden sind wie von Studer, theils mit dem von Krämer gemessenen Bernhardiner, theils mit dem Hunde von Vindonissa übereinstimmt. Jedenfalls ist kein Grund vorhanden, die Abstammung des Hundes von Vindonissa von dem Hunde von Font zu bezweifeln, wenn man die Abstammung des Bernhardiners vom Hunde von Vindonissa annimmt. Auch nach Studer selbst gleicht der grössere Hundeschädel von Vindonissa dem Schädel des Hundes von Font.

Andererseits weist Studer auf die nahe Verwandtschaft dieses Hundes von Vindonissa mit einem heraisehen Bauern- oder Küherhund von gleicher Grösse hin. Die wichtigsten Maasse beider Hunde stehen einander sehr nahe, nur ist bei dem modernen Hunde der Schädel höher und die Stirne breiter. Dazu kommt nach Studer, dass die Form des Hirnschädels bei beiden auffallend übereinstimmt. Noch jetzt findet sich nach Studer ein dem Küher- oder Sennenhunde ähnlicher Hund in Appenzell, in Toggenburg, im bernischen Emmenthale u. s. w., ein „ähnlicher Hund, aber bedeutend graciler und mehr schäferhundartig" in den Alpen des Entlebuchs, eine grössere schlanke Form, die, wie Studer anführt, nach allen Angaben dem langhaarigen Pyrenäenhunde verwandt ist, im Wallis als Schäferhund. Studer findet nun Uebereinstimmungen des Schädels vom Sennenhunde sowohl mit dem Pyrenäenhunde, als auch mit dem Hunde von Vindonissa und führt diese Formen auf den Hund aus der Schüss am Bielersee und auf die alte grosse Urrasse der Steinzeit (Hund von Font) zurück.

„Kommen wir nun auf den Bernhardiner zurück, schreibt Studer S. 71, so möchte ich daran erinnern, dass zwei divergente Typen unterschieden werden konnten, der eine nach dem Pyrenäenhunde leitend, der andere nach der schweren Dogge. Es liegt der Gedanke nahe, dass wir es hier mit Rückschlägen nach den beiden ursprünglichen Componenten der Rasse zu thun haben. Vorwiegend war von Anfang an der Pyrenäenhundtypus oder der des Walliser Schäferhundes, Züchtung auf Grösse, Kopfbreite und Stärke brachte immer mehr die Merkmale der grossen Dogge hervor. Wir sehen daher in dem heutigen Bernhardiner die veredelte ursprüngliche grosse Hundeform, die sich von der vorrömischen Zeit her im Lande ausgebildet hat und daher auf das Epitheton einer nationalen Rasse berechtigten Anspruch besitzt" (S. 72).

Die Verwandtschaft der Bernhardiner, wie der Doggen überhaupt, mit der Tibetdogge bestreitet Studer ganz entschieden, da er diese den südlichen Hunden, welche er scharf von den nördlichen Hunden unterscheidet, zuzählt. Er theilt die Beschreibung und die Maasse von zwei Schädeln von Tibethunden aus der Sammlung des British Museum mit und kommt hinsichtlich der Tibethunde zu folgendem Schlusse:

„Nach Allem macht der Schädel den Eindruck, einer seit langer Zeit domesticirten Rasse anzugehören. Dafür spricht die Steilheit der Orbitalebene und das schwache Gebiss. Mit den nordischen Hunderassen zeigt er wenig Analogie, wohl aber mit den südlichen und zwar speciell mit dem Dingo. Diese Verwandtschaft tritt noch mehr hervor, wenn wir die relativen Maassverhältnisse beider Schädel, von Tibetdogge und Dingo, zusammen vergleichen, nachdem für alle die Basislänge auf 100 reducirt ist; die Uebereinstimmung ist derart, dass sie den Tibethundschädel als riesenhaft vergrösserten Dingoschädel erscheinen lässt. Wir haben daher hier einen Abkömmling der südlichen Hundegruppe, dessen Entwickelung nicht aus dem Stadium des Pariah, sondern direct aus der dingoartigen Urform erfolgte. Vielleicht dass die stärkere Einschnürung der Schläfenenge, die Entwickelung der Crista sagittalis auf eine frühe Vermischung mit dem Wolfe hinweist" (S. 121).

Herr Krämer hat in seiner verdienstvollen Schrift die Methoden der Rassenforschung besprochen, ich möchte nur kurz auf jene Methoden eingehen, die uns eine Kenntniss der römischen Hunde, speciell jener Hunde zu verschaffen geeignet sind, welche die Römer in den von ihnen besetzten Theilen Deutschlands kannten und verwendeten.

In erster Linie wird man die römischen Schriftsteller, speciell der Kaiserzeit, zu Rathe ziehen.

Wir finden bei denselben Unterscheidungen in Luxushunde, Hetzhunde und Jagdhunde. Von letzteren sind verschiedene Formen vorhanden, leichtere für die Hasen- und Hirschjagd, schwerere für Wildschweine u. s. w. Zum Theil sind die Schilderungen ganz interessant und lehrreich, aber zum Theil ganz unklar und übertrieben, so dass ein Zerrbild sich ergibt.

Eine weitere Quelle des Studiums sind Darstellungen aus römischer Zeit.

Es finden sich eine ziemliche Anzahl von Hundedarstellungen: Spitzer, Jagdhunde in verschiedener Grösse, hirschhundartige und doggenartige Hunde, auf den Sarkophagreliefs, Grabdenkmälern, den Terra sigillata-Gefässen, den Thonlampen, zum Theil auch als Statuen.

Ich möchte an dieser Stelle Herrn Professor R. von Schneider, Director der kunsthistorischen Sammlungen des A. H. Kaiserhauses in Wien und Herrn Dr. O. Egger, Assistent dortselbst, sowie Herrn Professor Dr. Bulle in Erlangen danken für die Beihilfe und Rathschläge beim Sammeln einschlägigen Materiales.

So werthvoll diese Darstellungen sind, so muss man doch mit grosser Vorsicht an die Benützung derselben gehen, da dieselben sehr häufig gerade in den wichtigsten Theilen ergänzt sind und desshalb nicht mehr die ursprüngliche Form der Hunde wiedergeben. Es muss der Fundgeschichte eines jeden einzelnen in Frage kommenden Gegenstandes genau nachgeforscht werden, wenn man aus den Darstellungen Schlüsse ziehen will.

Das wichtigste Material für das Studium der römischen Hunderassen liefern uns die Schädel und Skelete, die in römischen Castellen und römischen Niederlassungen gefunden worden sind.

Durch die grosse Güte der Vorstände der verschiedenenen Museen, welchen ich an dieser Stelle meinen besten Dank aussprechen möchte, liegt mir ein relativ grosses Studienmaterial von 14 römischen Hundeschädeln vor.

Ausser den bereits von Herrn Conservator Dr. Schlosser kurz besprochenen Unterkiefern und Knochenresten aus Kempten, die der Staatssammlung in München gehören, habe ich Hundeschädel aus den römischen Castellen in Eining (zum Theil aus dem Museum des historischen Verein in Landshut), in Pfüne durch Herrn Gutsbesitzer Winkelmann, in Weissenburg a. S. durch Herrn Kommerzienrath Jul. Tröltsch (aus der Sammlung des dortigen Alterthumsvereines). Ferner hat mir Herr Dr. P. Reinecke eine schöne Serie von Hundeschädeln aus Mainz, dem Mainzer Museum gehörig, vermittelt und verdanke ich Herrn Baurath Jacobi einige Hundereste aus dem Saalburgmuseum in Homburg v. H.

Eine genauere Beschreibung der einzelnen Schädel zu liefern ist mir hier nicht möglich, ich muss das einer ausführlichen Publication vorbehalten. Ich möchte nur unter Hinweis auf die ausgestellten Photographien hervorheben, dass sich an dem vorliegenden Materiale 5 Gruppen mehr oder weniger scharf unterscheiden lassen

1. Eine kleine Palustrisform, die sich vollständig dem C. f. palustris Rütim. anschliesst.

2. Eine etwas grössere Form des Palustristypus, die zu einer dritten Form überleitet, welche

3. Aehnlichkeiten mit dem C. f. intermedius zeigt und jedenfalls dem „Jagdhundtypus“ angehört.

4. Einige grössere Schädel schliessen sich dem „Schäferhundtypus“ an und vielleicht auch dem „Doggentypus“. Es muss das noch einem eingehenderen Studium auf Grund grösseren Materiales vorbehalten bleiben.

5. Einige Schädel zeigen eine gewisse Aehnlichkeit mit dem „Windhundtypus“, jedoch stimmen die relativen Maasse nicht.

Zum Vergleiche mit den vorliegenden römischen Hunderesten habe ich versucht, die in den Sammlungen der kgl. bayerischen Academie der Wissenschaften (theils in der zoologisch und vergleichend anatomischen Sammlung, theils in der anthropologisch-prähistorischen Sammlung des Staates in München) bereits vorhandenen Rassenschädel von modernen Hunden möglichst zu vermehren und zu ergänzen. Auch Herr Professor Dr. Albrecht, Director der thierärztlichen Hochschule in München, hat mir seine Sammlung gütigst zur Verfügung gestellt, ferner gestattete mir Herr Professor Dr. Nehring während eines kurzen Aufenthaltes in Berlin das Studium der dortigen schönen Sammlung der landwirthschaftlichen Hochschule, wofür ich den beiden Herren meinen Dank hier aussprechen möchte. Aber ich bin mir bewusst, dass das mir zur Verfügung stehende Material, mit wenigen Ausnahmen, nicht das Material des Herrn Professor Dr. Th. Studer in Bern bezüglich der Rassereinheit erreicht. Ich möchte desshalb an alle Besitzer und Züchter von rassereinen Hunden die Bitte stellen, durch Schenkung von Hundeschädeln die dem Geschlechte und der Rasse nach sicher bestimmt sind, in der Staatssammlung in München eine für das Studium der Hunderassen der Berner Sammlung gleich werthvolle Hundeschädelsammlung zu schaffen.

Die Ausgrabungen von römischen Castellen etc. hat noch ein weiteres interessantes bisher meist unbeachtetes Material für das Studium der Hunderasse geliefert.

Auf römischen Ziegeln finden sich zufällige Abdrücke der verschiedensten Art, ausser solchen von menschlichen Fingern und Füssen, sind es insbesonders Abdrücke von Thierfährten.

Die Hundefährten auf solchen Ziegeln gestatten uns einige Schlüsse, speciell auf die Grösse der damaligen Hunde.

Es standen mir theils die Originalziegeln, theils Abgüsse derselben aus den Castellen bei Pfüne und Eining, aus Regensburg (Museum des historischen Vereines der Oberpfalz), Straubing (Museum des historischen Vereines Straubing), Mainz, Wiesbaden (Verein für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung) und verschiedene andere Orte zur Verfügung.

Zum Vergleiche habe ich von modernen Hunderassen die Abdrücke der Fährte in Thon hergestellt, zum Theil verdanke ich das Hundematerial dem Herrn Professor Dr. W. Schlampp an der thierärztlichen Hochschule in München, zum Theil erhielt ich mit Erlaubniss des Stadtmagistrates Hundepfoten aus der thermischen Vernichtungsanstalt in München.

Als Länge der Hundefährte nahm ich die Entfernung des höchsten Punktes des Sohlenballens von einem der mittleren Zehenballen. Dieses Maass scheint mir unabhängig von dem stärkeren oder geringeren Eindrücken in den Thon und bis zu einem gewissen Grade auch von dem gespreizten oder nicht gespreizten Zustande der Zehe, immerhin zeigen sich aber zwischen links und rechts, zwischen hinten und vorn Unterschiede, die nicht ohne Einfluss sind und berücksichtigt werden müssen, wozu aber ein grösseres Material erforderlich ist, als mir bisher vorlag.

Eine Länge der Hundsfährte bis 35 mm fand ich bei Spitzer, Pinscher, Terrier und Dachshunden.

Längen von 36—40 mm waren nur bei dem untersuchten Collie vorhanden.

Ein Vorstehhund und ein Bernhardiner hatten Längen zwischen 41—45 mm, mehrere Bernhardiner solche über 45 mm.

Trotz des geringen Materiales glaube ich demgemäss 4 Gruppen unterscheiden zu dürfen.

I. unter 35 mm; II. 36—40 mm; III. 41—45 mm und IV. über 45 mm.

Die Länge der Hundefährte scheint mit der Grösse der Hunde in Zusammenhang zu stehen. Ich habe desshalb die Angaben des Herrn Beckmann über die Schulterhöhe der verschiedenen Rassen zum Vergleiche herangezogen und glaube auch hier vier Gruppen unterscheiden zu dürfen: I bis 450 mm; II 460—600 mm; III 610—700 mm; IV über 700 mm.

Die nachfolgende kleine Tabelle zeigt, wie ich glaube ziemlich deutlich, dass die vier Gruppen der Längen der Hundefährten den vier Gruppen der Schulterhöhe entsprechen:

Schulterhöhe nach Bekmann:

I bis 450 mm	Spitzer, Pinscher, Terrier, Dachshunde (kleine jagende Hunde);
II 460—600 mm	Grössere jagende Hunde (Laufhunde, Bracken), Leit- und Schweisshunde, kleine Schäferhunde (Collie);
III 610—700 mm	Vorstehhunde, Hirschhunde, grössere Schäferhunde;
IV über 700 mm	Grosse Vorstehhunde, Doggen, Bernhardiner.

Länge der Hundefährten moderner Hunderassen:

I bis 35 mm Spitzer, Pinscher, Dachshunde;
II 36—40 mm Collie;
III 41—45 mm Vorstehhunde, Bernhardiner;
IV über 45 mm Bernhardiner.

Auf diese hier angenommenen vier Gruppen der Länge der Hundefährten vertheilen sich die von mir gemessenen römischen Hundefährten folgendermaassen:

Gruppe	I	II	III	IV
	12	21	13	2

Dementsprechend gehörten von den Hunden, von welchen die Spuren stammen, ihrer Grösse nach eine Anzahl dem „Spitzhundtypus", ein Theil dem kleineren und grösseren „Jagdhundtypus", bezw. „Schäferhundtypus" und einige dem „Doggentypus" an.

Das bisher fast ganz vernachlässigte Studium der Hunde, sowie der Hausthiere der Römer in Deutschland, bildet einen werthvollen Beitrag zur Geschichte unserer modernen Hunderassen, bezw. Hausthierrassen. Das vorliegende Studienmaterial ist aber noch verhältnissmässig klein, ich möchte daher an Alle, die sich mit den Ausgrabungen von römischen Castellen und Ansiedelungen beschäftigen, die Bitte stellen, auf alle Knochen und Knochenfragmente zu achten, dieselben sorgfältig zu sammeln und zur wissenschaftlichen Untersuchung an die anthropologisch-prähistorische Sammlung des Staates in München einzusenden. Nur ein möglichst grosses Material gestattet sichere Schlüsse und ist geeignet, Licht in diesen Abschnitt der Entwickelung unserer Hausthierrassen zu bringen.

Relative Schädelmaasse bei den modernen Hunderassen.

	Basislänge = 100										Gaumenlänge = 100				Vorderes Nasenbeinende bis For. infraorb. = 100		Hirnschädelbasislänge = 100		Lückenzahnreihe bis Eckzahn = 100		Stirnwinkel		Basislänge	
	Ohrbreite (Linea temporalis s. tympanica)		Gaumenbreite a (Vorderrand des vorderen Höckerzahns)		Gaumenbreite b (zwischen dem vorderen Lückenzahn und Eckzahn)		Schnauzenhöhe a (Vorderende der Nasenbeine)		Schnauzenhöhe b (Stirnmitte)		Schnauzenlänge (bis zum Vorderrande der Augenhöhlen)		Schnauzenhöhe h (Stirnmitte)		Infraorbitalbrücke (For. infraorbitale bis Augenhöhle)		Gesichtslänge bis kleinste Entfernung der Augenhöhle		Länge des hinteren Lückenzahns (Alveole)					
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
I. Spitzhundtypus	40.1	49.8	41.8	44.6	19.2	24.–	14.8	15.4	32.8	35.–	80.3	88.2	57.7	63.6	36.–	46.8	81.8	95.8	29.6	44.–	32	44	117	122
II. Doggentypus (schwere Doggen)	37.2	40.–	36.8	39.4	20.7	24.–	14.–	15.1	32.2	35.5	85.6	93.7	56.3	69.7	72.8	83.9	90.3	109.6	30.5	33.1	27	39	198	239
III. Jagdhundtypus (kurz- und stichelhaarige Vorstehhunde)	37.5	41.5	39.4	41.4	20.2	21.8	13.8	16.5	31.6	34.6	84.8	85.9	56.1	61.9	75.–	85.2	89.–	100.–	33.9	44.7	28	34	174	188
IV. Schäferhundtypus	37.6	39.4	35.1	38.2	20.9	21.6	12.9	14.8	29.5	32.9	90.–	95.–	53.–	60.–	51.5	76.7	92.3	97.9	29.3	34.2	23	32	162.5	196
V. Windhundtypus	35.1	37.2	33.5	35.9	17.–	17.9	12.1	13.2	27.6	29.9	99.9	100.6	50	54.2	61.3	70.–	100.–	109.8	26.5	29.8	18	24	156	162
VI. Hirschhundtypus	35.6		34.–		16.7		12.5		30.1		97.5		55.5		67.5		100.–		–		20		191	

Herr Dr. **M. Alsberg**-Cassel:

Ueber die ältesten Spuren des Menschen in Australien.

Dieselben befinden sich auf einem Sandsteinblocke, welcher in einem Steinbruche unweit Warrnambool (Colonie Victoria) in 1898 aufgefunden wurde und im Museum jener Stadt aufbewahrt wird. Der Güte des Mr. **James Mc. Dowell**, Conservator des besagten Museums, verdankt der Vortragende die von ihm der Versammlung vorgelegten Photographien. Der aus einer Tiefe von 54 Fuss zu Tage geförderte Sandsteinblock lässt die Abdrücke vom Gesässe zweier Personen, die hier im Dünensande unmittelbar neben einander gesessen haben, deutlich erkennen, dagegen nur die Fussabdrücke einer einzigen Person, da die Füsse der zweiten Person in einen angrenzenden Steinblock eingeprägt waren, dessen Vorhandensein zwar konstatirt, der aber leider durch die Fahrlässigkeit der Steinbrucharbeiter zerstört worden ist. Auch Fussspuren von Vögeln — wahrscheinlich vom Emu (australischer Strauss) herrührend — sind auf dem Sandsteinblocke wahrzunehmen. Fussspuren vom australischen Wildhunde (Dingo) sollen ebenfalls dort gefunden sein. Es liegt auf der Hand, dass die menschlichen Fussspuren und Gesässabdrücke, sowie die Fussspuren der genannten Thiere nur zu einer Zeit entstanden sein können, wo der Dünensand noch weich war. Später hat dann wahrscheinlich an dieser Stelle, die nur $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ englische Meilen von der jetzigen Strandlinie entfernt liegt, eine Küstensenkung stattgefunden, die durch Imprägnirung des Dünensandes mit dem kohlensauren Kalke des Meerwassers zur Erhärtung desselben, also zur Bildung von

Sandstein geführt hat. Diese letztere Annahme erhält eine starke Stütze einerseits durch den ungewöhnlich hohen Kalkgehalt des Warrnamboolsandsteines, andererseits durch den Umstand, dass über dem besagten Sandsteine ziemlich mächtige Schichten von Kalkstein lagern. Während über die soeben erwähnten Verhältnisse unter den australischen Geologen vollständige Uebereinstimmung herrscht, gehen die Ansichten derselben bezüglich des Alters des Warrnamboolsandsteines, bezw. der in demselben eingeprägten Gesäss- und Fussspuren einigermaassen auseinander. Einige bezeichnen denselben als „nach-tertiär" (post-tertiary), andere, wie der im Dienste der australischen Regierung stehende geologische Landesvermesser **Panton**, bezeichnen den Warrnamboolsandstein als „spät-tertiär" (recent-tertiary). Die Annahme ist daher wohl gestattet, dass diese Sandsteinmassen entweder zu einer Zeit gebildet wurden, die den pliocaenen Ablagerungen Europas entspricht, oder während eines auf das Pliocaen unmittelbar folgenden Zeitabschnittes, dass dieser Sandstein demnach in letzterem Falle dem ältesten Abschnitte der Diluvialperiode zuzurechnen wäre. Der zum Bauen in der Colonie Victoria — insbesondere in der Stadt Melbourne — ausgedehnte Verwendung findende Warrnamboolsandstein ist im Allgemeinen sehr compact und hart; dagegen soll speciell der mit den Fuss und Gesässabdrücken versehene Sandsteinblock nicht ganz so hart sein wie die übrigen Sandsteinmassen der besagten Localität. Als Leitmuscheln des betreffenden Sandsteines werden Pecten, Terebratula u. a. angegeben. Fossile Knochen von Halmaturus (oder Macropus?) sind in der Nähe des Steinbruches aufgefunden worden. — Unterstützt wird die Annahme von der relativ frühen Existenz des Menschen in Australien durch den Umstand, dass in unmittelbarer Nähe der bezeichneten Oertlichkeit Steinäxte aufgefunden wurden, die alle Zeichen eines hohen Alters aufweisen und von denjenigen, die bei der Entdeckung Australiens im Besitze der Eingeborenen angetroffen wurden, sich sehr wesentlich unterscheiden, sowie durch die Auffindung von Skeletresten einer Hundegattung, die heutzutage in Australien nicht mehr existirt, und bezüglich deren **Archibald**, der Entdecker jener menschlichen Fuss- und Gesässspuren im Warrnamboolsandsteine annimmt, dass sie mit dem während des Pliocaen oder in der frühesten Diluvialzeit in Australien eingewanderten Urmenschen dorthin gelangt ist. **Archibald** ist also zu ganz analogen Schlüssen gekommen wie der deutsche Gelehrte Dr. **Otto Schötensack** (Heidelberg).[1] Auch die Lage eines zu Peak-Hill, am Ende eines von Goldgräbern hergestellten Stollens, aufgefundenen Steinwerkzeuges soll nach **Archibald** zu Gunsten der Annahme sprechen, dass der Urmensch bereits während der Spättertiärzeit den australischen Continent bewohnt hat.

Der **Vorsitzende:**

Aus dem Kabinet Ihrer Majestät der Königin-Mutter der Niederlande ist folgendes Telegramm angekommen, welches ich zur Kenntniss der Versammlung bringe:

„Ihre Majestät die Königin-Mutter der Niederlande trägt mir auf, Allerhöchst Ihren Dank der Deutschen anthropologischen Gesellschaft auszusprechen für das freundliche Gedenken."

Der **Vorsitzende:**

Unsere Tagesordnung ist erschöpft. Unsere 33. Versammlung hat ihr Ende erreicht. Sie stand unter einem dunkeln Schatten, da uns der Führer fehlte, an dessen thatkräftige Hilfe wir uns durch die Länge der Zeit hindurch gewöhnt hatten. Der Verlauf der Dortmunder Tagung legt lautes Zeugniss ab für die Solidität unseres Baues. Als unmittelbaren Erfolg derselben begrüssen wir die Bildung einer Ortsgruppe in Dortmund, welcher bei dem so deutlich hervorgetretenen Interesse der Bürgerschaft für ideale Zwecke hoffentlich eine schöne Zukunft bevorsteht.

Herzlichen Dank sagen wir der Stadt Dortmund, ihrem hochverehrten Herrn Oberbürgermeister, sowie unserem ausgezeichneten Geschäftsleiter Herrn Tilmann. Die uns zu Theil gewordene herzgewinnende Aufnahme, unsere Eindrücke unablässigen und erfolgreichen Fortschrittes in dem mächtigen westfälischen Industriecentrum bleiben tief in unserer Gemüther eingeprägt. Ich schliesse die Sitzung. (Lebhafter Beifall).

[1] Vergl. die Abhandlung: „Die Bedeutung Australiens für die Heranbildung des Menschen aus einer niederen Form." Zeitschrift für Ethnologie, Jahrgang 1900, S. 127 ff. — Ueber die Umstände, welche die Auffindung der obenerwähnten menschlichen Fuss- und Gesässspuren begleitet haben, vergleiche den Bericht: Evidence collected to establish the Discovery of the most ancient men in Australia. Science of Man- and Australasian Anthropological Journal. Sydney, 21. April 1898; sowie: Further evidence to establish Discoveries in Warrnambool-Quarries. Ebenda, 21. Mai 1898.

Redner-Liste.

Tagesordnung und Verlauf.

Montag, den 4. August 1902. Von Vormittags 10 Uhr ab bis Abends 10 Uhr: Anmeldung beim Empfangsbureau im Hôtel „Lindenhof“ nahe am Hauptbahnhofe. Von Nachmittags 4 Uhr an: Besichtigung des Museums in den unteren Räumen des alten Rathhauses. Von Abends 8 Uhr ab: Zwangloses Zusammensein im Kasino, Betenstrasse 18.

Während der Dauer der Sitzungen im alten Dortmunder Rathhause Restauration im Rathskeller. Von 9 bis 1 und von 3 bis 6 Uhr ist das Museum täglich geöffnet. Vom 5. bis 7. August befand sich das Bureau im alten Rathhause.

Dienstag, den 5. August 1902. Von 9 bis 1 Uhr: Festsitzung im Festsaale des alten Rathhauses. Von Nachmittags 1½ bis 3 Uhr: Gemeinsames Frühstück in der Kronenburg. Von Nachmittags 3 Uhr ab: Besichtigung des Kaiser Wilhelm-Haines, der Stadt, des Stahlwerkes Hösch und einiger Brauereien. Abends 7 Uhr: Festessen im Hôtel „Zum römischen Kaiser“ (Wenker-Parmann).

Mittwoch, den 6. August 1902. Von 9 bis 1 Uhr: Zweite Sitzung im Festsaale des alten Rathhauses. Nachmittags 3 Uhr: Abfahrt zum Schiffshebewerk bei Henrichenburg vom Anlegeplatz der Dampfboote am Hafen mit eigenem Dampfboote. Nachmittags 5 Uhr: Ankunft am Schiffshebewerk, Besichtigung desselben in Betrieb unter sachkundiger Führung. Abends 6½ Uhr: Rückfahrt nach Dortmund bis zur Landungsstelle am Fredenbaum, daselbst Gartenconcert und Abends 9 Uhr: Bierabend im Festsaale des Fredenbaum, gegeben von der Stadt Dortmund.

Donnerstag, den 7. August 1902. Von 8 bis 11½: Schluss-Sitzung im Festsaale des alten Rathhauses. Mittags 12 Uhr: Abfahrt mittels Sonderzuges vom Bahnhof Dortmund-Süd nach Unna-Königsborn, daselbst Besichtigung der Badeanlagen. Mittags 1 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagessen im Kurgarten. Nachmittags 4 Uhr 27 Min.: Abfahrt mittels Personenzuges von Unna nach Westhofen, Ankunft daselbst 4 Uhr 56 Min. — Aufstieg bezw. Wagenfahrt nach Hohensyburg (½ Stunde). Abends 7½ Uhr: Rückmarsch von Hohensyburg nach Witthräucke, Abfahrt von da Abends 8 Uhr mittels Sonderzuges nach Dortmund. Daselbst ab 9 Uhr Abends zwangloses Zusammensein im Festsaale des alten Rathhauses.

Freitag, den 8. August 1902. Besuch der Düsseldorfer Ausstellung. Abends 6 Uhr 23 Min.: Abfahrt von Düsseldorf nach Holland.

Die Vorstandschaft:
von Andrian, Virchow, Waldeyer, Ranke, i. V. Dr. Birkner.

Der örtliche Geschäftsleiter:
Tilmann.

Verzeichniss der 227 Theilnehmer (182 Herren und 45 Damen) in Dortmund.

Andree, R., Professor, Braunschweig.
Andrian-Werburg, Frhr. von, Ministerialrath, Wien, I. Vorsitzender der Gesellschaft.
Alsberg, Dr. med., Sanitätsrath, Cassel.
Asthöver, Dr. med., Dortmund.
Backenköhler, Dr. med., Aplerbeck.
Bädecker, Landgerichtsrath, Dortmund.
Barop, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Barop, Fräulein, Dortmund
Bartels, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
Baum, Museumsdirigent, Dortmund, mit Frau.
Behlen, kgl. Oberförster, Haiger (Wiesbaden).
Behrens, Geh. Bergrath, Herne.
Beltz, Dr., Museumsdirector, u. Frau, Schwerin.
Berninghaus, Fräulein, Dortmund.
Bick, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Bickhof, Dr. med, Arzt, Dortmund, mit Frau.
Bickhoff, Stadtverordneter, Dortmund.
Bickhoff, Fräulein, Dortmund.
Bimler, Oberbergamtsmarkscheider, Dortmund.
Birkner, Dr., München, Schatzmeister der Gesellschaft.
Blankenstein, Dr. med, Arzt, Dortmund.
Blasius, Dr., Professor, Geh. Rath, Braunschweig.
Blome, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Bömcke, Stadtverordneter, Dortmund.
Bohm, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Bouchal, Dr., Secretär der anthropologischen Gesellschaft Wien.
Bracht, Bergassessor, Dortmund.
Brand, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Brand, Dr. jur., Brauereibesitzer, Dortmund.
Brockhaus, Pfarrer, Dortmund.
Brügmann, Alex, Kaufmann, Dortmund.
Brügmann, Louis, Kaufmann, Dortmund.
Brügmann, Paul, Kaufmann, Dortmund.
Brügmann, Wilhelm, Stadtrath, Dortmund.
Brunzel, Dr. jur., Bergassessor, Dortmund.
Burghardt, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Consbruch, Generalagent, Dortmund.
Cordel, O., Schriftsteller, mit Frau, Berlin.
Cordel, jun., Schriftsteller, mit Frau, Berlin.
Demnig, von, Oberst, Dortmund.
Döpke, Director des städtischen Elektricitäts-Werkes, Dortmund
Dulheuer, Geh. Justizrath, Landgerichtsdirector, Dortmund.
Effertz, Generaldirector, Unna-Königsborn.
Eyan, Fräulein, Salzburg.
Fander, Apotheker, Dortmund.
Feuerbaum, Stadtverordneter, Dortmund.
Fischbein, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Fischer, Eugen, Dr., Privatdozent der Universität Freiburg i. B.
Fischer, Ingenieur, Gelsenkirchen.
Fischer, O. F., Kaufmann, Gelsenkirchen.
Förtsch, O., Dr., Major a. D., Museumsdirector, Halle a. S.
Forster, von, Dr., Hofrath, mit Frau, Nürnberg.
Foy, Dr., Museumsdirector, Cöln
Franke, E., Privatier, Frankfurt a. M.
Freund, Kaufmann, Dortmund.
Friedricke, Dr. jur., Justiziar, Dortmund.
Fritsch, Dr., Professor, Geh. Rath, mit Frau und Tochter, Berlin.
Funke, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Geck, Hafendirector, Dortmund.
Geck, Fabrikant, Dortmund.
Geuter, Hilfsarbeiter beim Magistrate Dortmund.
Grempler, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Breslau.
Grevel, Fräulein, Dortmund.
Haacke, Dr. med., Arzt, Braunschweig.
Haarmann, Bergwerksdirector, Unna.
Heberer, Dr. phil. et med., Griesbach (Baden).
Härche, Bergwerksdirector, Frankenstein.
Hagemann, Dr. med., Arzt, mit Frau, Berlin.
Hagen, Dr., Museumsleiter, Hamburg.
Hagen, Hofrath, Frankfurt.
Haneberg, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Helier, Dr. med., Arzt, Dortmund
Herbers, Heinr., Ingenieur, Dortmund.
Hermann, Apotheker, Dortmund.
Hild, Bankdirector, Dortmund.
Hilgenstock, Ingenieur, Dortmund.
Hoffmann, Dr. phil., Chefredakteur, Dortmund.
Hoffmann, Fabrikbesitzer, Dortmund.
Holle, Landeshauptmann, Münster.
Hornung, Buchhändler, Dortmund.
Horzetzki, Dr. med., Oberstabsarzt, Dortmund.
Jacobi, Reg.-Baumeister, Homburg v. d. H.
Jäger, Redakteur, Dortmund.
Janssen, Bergassessor und Bergwerksdirector, Ueckendorf.
Janssen, kgl. Musikdirector, Dortmund.
Janor, kgl. Rentmeister, Menden.
Karutz, Dr., Museumsleiter, Lübeck.
Kienitz, Polizeiassessor, Dortmund.
Kipper, Stadtverordneter, Dortmund.
Kirchhoff, Kaufmann, Dortmund, mit Frau.
Klaatsch, Dr., Professor, Heidelberg.
Kleine, Stadtrath, Dortmund.
Knappstein, Prokurist der Germaniabrauerei, Dortmund.
Kollmann, Professor, Basel.
Köpp, Dr., Professor, Münster.
Köttgen, Dr. med., Stadtarzt, Dortmund.
Krämer, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Kramberg, Justizrath, Dortmund.
Krause, kgl. Conservator, Berlin.
Krupp, Fräulein, Dortmund.
Kullrich, Stadtbaurath, Dortmund.
Laufer, Dr. med., Arzt, Grafenberg.
Lensing, Stadtverordneter, Dortmund
Lichtenberg, Bürgermeister, Dortmund, mit Frau.
Lindenberg, Fräulein, Dortmund.
Luckhaus, Regierungsassessor, Bürgermeister, Hörde.
Ludorf, kgl. Baurath und Prov.-Conservator, Münster.
Ludwig, Berlin.
Lütgenau, Dr., Redakteur, Dortmund.
Marcuse, Dr., Redakteur, Cöln.
Markus, Stadtverordneter, Dortmund.
Martens, Dr., Handelsk.-Syndikus, Dortmund.
Marx, kgl. Baurath, Stadtbaurath a. D., Stadtrath, Dortmund.

Marx, Architekt, Dortmund.
Mathies, Regierungs- und Baurath, Generaldirector, Dortmund.
Maurer, Revisor, Berlin.
Meister, Dr., Professor, Münster.
Meyer, Stadtverordneter, Dortmund.
Middelschulte, Dr. jur., Bergassessor, Dortmund.
Mielke, Schriftsteller, Berlin.
Möllenkamp, Kaufmann, Dortmund.
Möller, Stadtverordneter, Dortmund.
Morsbach, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Morsbach, H., Fräulein, Dortmund.
Morsbach, L., Fräulein, Dortmund.
Möller, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Nebelung, Dr., Professor, Gymnasialoberlehrer, Dortmund.
Neuhaus, Amtsgerichtsrath, Dortmund, mit Frau.
Neuhaus, E., Fräulein, Dortmund.
Neuhaus, F., Fräulein, Dortmund.
Neunerdt, Director, Dortmund, mit Frau.
Neunerdt, Fräulein, Dortmund.
Neustein, Oberbergrath, Dortmund.
Nöppel, Metz.
Oppert, Dr., Professor, Berlin.
Overbeck, Geh. Kommerzienrath, Dortmund.
Overweg, Reichsmark b. Berghofen.
Platner, Dr., Göttingen.
Ples, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Pottgiesser, Director, Dortmund.
Radebold, Professor, Gymnasialoberlehrer, Dortmund.
Ranke, Dr., Professor, München, Generalsecretär der Gesellschaft.
Richter, Redakteur, Dortmund.
Richter, cand. jur., Dortmund.
Rubfus, Kunsthändler, Dortmund.
Rübel, Dr., Professor, Stadtarchivar, Dortmund.
Ruppel, Stadtverordneter, Dortmund.
Sartori, Oberlehrer, Dortmund.
Schapler, Dr. phil., Kreisschulinspector, Dortmund.
Schlemm, Julie, Berlin.
Schlieper, Brauereibesitzer, Dortmund.
Schmeltz, Dr., Director des Reichsmuseums, Leyden.
Schmidt, Dr., Berlin.
Schmieding, Geh. Regierungsrath, Oberbürgermeister, Dortmund, mit Frau.
Schmieding, Referendar, Dortmund.
Schmieding, Fräulein, Dortmund.
Schmitz, Dr. med., Augenarzt, Dortmund.
Schmitz, Fräulein, Dortmund.
Schneider, Dr., Professor, Oberlehrer, Dortmund.
Schuchhardt, Dr., Professor, Hannover.
Schultz, A., Gymnasialoberlehrer, Dorsten.
Schulze-Veltrup, Dr., Oberlehrer, mit Frau, Berlin.
Schulze-Höing, Dr. med., Arzt, Unna.
Schumann, Dr. med., Arzt, Löcknitzen (Pommern).
Selig, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Simon, Dr. med., Arzt, Aplerbeck.
Sökeland, Fabrikbesitzer, Berlin, mit Frau und zwei Töchtern.
Sonnenburg, Dr., Professor, Rector der Universität Münster.
Spätling, Dr. med., Arzt, Werl.
Spanke, kgl. Baurath, Dortmund, mit Frau.
Spanke, G., Fräulein, Dortmund.
Spanke, N., Fräulein, Dortmund.
Stäps, Dr. med., Sanitätsrath, Dortmund.
Stamper, Stenograph, Berlin.
Steinen, von den, Dr., Professor, Charlottenburg.
Steneberg, Dr. phil., Oberlehrer, Dortmund.
Suhrmann, Stadtverordneter, Dortmund.
Telge, Hofjuwelier, Berlin, mit Frau u. Tochter.
Teufel, Reichstagsstenograph, Berlin, mit Frau.
Thilenius, Professor, Breslau.
Tilmann, Bergassessor, Stadtrath, Localgeschäftsführer, Dortmund, mit Frau.
Tilmann, F., Fräulein, Dortmund.
Tilmann, M., Fräulein, Dortmund.
Tilmann, Professor, Greifswald, mit Frau.
Tilmann, Fabrikbesitzer, Dortmund, mit Frau.
Tilmann, stud. nat., Dortmund
Trippe, Bergassessor, Dortmund.
Volbert, Dr., Director, Dortmund.
Voss, Dr., Director, Geh. Rath, Berlin.
Wagner, Stadtrath, Dortmund.
Waldeyer, Dr., Professor, Berlin, II. Vorsitzender der Gesellschaft.
Weisspfennig, Dr. med., Arzt, Dortmund.
Werneck, Vorsitzender des naturwissenschaftlichen Vereines Dortmund.
Wernecke, Markscheider, Dortmund.
Wiskott, Kommerzienrath, Dortmund, mit Frau.
Wiesmann, Apotheker, Detmold.
Zammert, Dr. med., Arzt, Metz.
Zimmermann, Redakteur, Dortmund.
Zumbusch, Oberrentmeister a. D., Dortmund, mit Frau.
Zunz, Dav. Ad., Schatzmeister der anthropologischen Gesellschaft Frankfurt a. M.

Die der XXXIII. allgemeinen Versammlung vorgelegten Werke und Schriften.

I. Festschriften.

Der XXXIII. allgem. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Dortmund, 5. bis 8. August 1902, gewidmet vom Magistrate der Stadt Dortmund: Führer durch Dortmund. 8⁰. 14 S. und 2 Karten.

Collectivausstellung des Vereines für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirke Dortmund, auf der Industrie- und Gewerbeausstellung Düsseldorf 1902. Verlag Jul. Springer in Berlin. 8⁰. 191 S.

Der XXXIII. allgem. Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Dortmund, 5. bis 8. August 1902, gewidmet: Festspiel „die Wünschelruthe" von Frl. Johanna Baltz. 8⁰. 9 S.

Wilh. Grevel, Ueberblick über die Geschichte der Saline und des Soolbades Königsborn bis zum Jahre 1873, den Theilnehmern des VIII. allgemeinen deutschen Bergmannstages überreicht. 1901. Unna-Königsborn. 8⁰. 17 S.

Dr. Karl Rübel, Archivar in Dortmund, Geschichte der Hohensyburg. Mit 1 Plan und 1 Tafel. Sonderabdruck aus „Das Kaiser Wilhelm-Denkmal zu Hohensyburg" von Director Dr. Broicher. 1901. Essen. 8⁰. 28 S.

Derselbe, Reichshöfe im Lippe-, Ruhr- und Diemelgebiete und am Hellwege. Mit 2 Kartenskizzen. Sonderausgabe der „Beiträge zur Geschichte Dortmunds und der Grafschaft Mark". Heft X. 1901. Selbstverlag. Dortmund. 8⁰. 143 S.

Derselbe, Geschichte der Frei- und Reichsstadt Dortmund. 1901. Selbstverlag. Dortmund. 8⁰. 64 S.

Baurath Schulte, Der Canal von Herne bis zum Hebewerk und vom Hebewerk bis Dortmund. Mit 1 Plan und 1 Tafel. 1902. Verlag Gebr. Leming. Dortmund. 8⁰. 25 S.

P. H. Eijkman, Ueber ein neues graphisches System für Anthropologie. Kurzer Inhalt des Vortrages, gehalten in der physiatrischen Anstalt zu Scheveningen am 13. August 1902. gr. 4⁰. 58 S. und 3 Tafeln.

II. Der Generalsecretär legt folgende Schriften vor:

a) Eingesendet von der Verlagsbuchhandlung Vieweg & Sohn, Braunschweig.

(Vorgelegt in der II. Sitzung der Versammlung, s. S. 129.)

Archiv für Anthropologie, Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen. Organ der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Herausgegeben und redigirt von Johannes Ranke. XXVII. Bd. Drittes und viertes Vierteljahrsheft. 4⁰. Braunschweig, Vieweg & Sohn.

Globus, Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde. Herausgegeben von Richard Andree. 80. u. 81 Bd. 1901, 1902. 4⁰. Braunschweig, Vieweg & Sohn.

Hutter, Wanderungen und Forschungen im Nord-Hinterland von Kamerun. Mit 130 Abbildungen und 2 Karten. 1902. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 4⁰. 578 S.

Dr. Karl Sapper, Mittelamerikanische Reisen und Studien. Mit 1 Titelbild, 60 Abbildungen und 4 Karten. 1902. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 8⁰. 426 S.

Dr. Franz Tetzner, Die Slaven in Deutschland. Mit 215 Abbildungen, Karten und Plänen. 1902. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 8⁰. 520 S.

Miloje M. Vassits, Die neolithische Station Jablanica bei Medjulužje in Serbien. Mit 133 Abbildungen im Text. 1902. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 4⁰. 66 S.

Weitere Vorlagen des Generalsecretärs.
Neueste Erscheinungen.

Professor Dr. Th. Achelis, Archiv für Religionswissenschaft. V. Bd. 4. Heft. 1902. Tübingen und Leipzig, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). 8°. S. 289—384.

Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archäologischen und ethnologischen Sammlungen des westpreussischen Provincialmuseums. Mit 19 Abbildungen. Danzig. 4°. 48 S.

Dr. Louis Bolk, Kraniologische Untersuchungen holländischer Schädel. Mit 11 Textfiguren. Separatabdruck aus der Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. 1902. V. Bd. Heft 1. 8°. S. 135—180.

Dr. G. Buschan, Internationales Centralblatt für Anthropologie und verwandte Wissenschaften. 1902. Heft 3 u. 4. VII. Jahrgang. 8°. S. 129—192, 193—256.

Dr. Franz Daffner, Das Wachsthum des Menschen. Zweite und verbesserte Auflage. Mit 3 Figuren im Text. 1902. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann. 8°. 475 S.

Festschrift des Vereines für Geschichte der Deutschen in Böhmen, seinen Mitgliedern gewidmet zur Feier des 40 jährigen Bestandes. 27. Mai 1902. Prag 1902. Im Selbstverlage des Vereines. 8°. 191 S.

Tihomir R. Gjorgjevic, Zur Einführung in die serbische Folklore. 1902. Verlag F. Lang, Wien I, Kohlenmarkt. 8°. 36 S.

W. Grempler und H. Seger, Beiträge zur Urgeschichte Schlesiens. Neue Folge. II. Bd. Mit Illustrationen. Breslau 1902. Ed. Trewendt. 4°.

Ernst Hymmen, Das Paradies der Bibel. 1902. Manuscriptenflage. 8°. 107 S.

Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch thüringischen Länder. Mit 25 Tafeln und 4 Plänen. I. Bd. Halle 1902. Verlag Otto Hendel. 8°. 268 S.

Professor Dr. W. Krause, Ossa Leibnitii. Aus dem Anhange zu den Abhandlungen der kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin vom Jahre 1902. Mit 1 Tafel. 4°. 16 S. Berlin 1902. Verlag von der kgl. Akademie der Wissenschaften in Commission bei Georg Reimer.

Arthur Mac Donald, A Plan for the study of man with reference to bills to establish a laboratory for the study of the criminal, pauper and defective classes with a bibliography of child study 57. Congress, 1. Session, Senate Document 400. 8°. 166 S. Washington 1902. Gouvernment Printing Office.

Dr. Julius Marcuse, Zur Geschichte der Krankenhäuser. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Krankenpflege. Nr. 8. 1899. Berlin W. 35 Lützowstr. Verlag von Fischers medicinischer Buchhandlung, H. Kornfeld. 8°. 31 S.

Derselbe, Aerzte und Medicinalwesen im Alterthume. Sonderabdruck aus der Berliner clinischen Wochenschrift. 1899. Nr. 48. 8°. 5 S.

Derselbe, Das Sanitätswesen in den Heeren der Alten. Geschichtlich-medicinische Studie. Separatabdruck aus der Münchener medicinischen Wochenschrift. Nr. 14. 1899. Verlag von J. F. Lehmann, München. 8°. 9 S.

Albert Mayr, Die vorgeschichtlichen Denkmäler von Malta. Mit 12 Tafeln und 7 Plänen. 4°. S. 645—726. Aus den Abhandlungen der kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften. I Cl., XXI. Bd., III. Abth. München 1901. Verlag der kgl. Akademie, in Commission des G. Franz'schen Verlages (J. Roth).

Mittheilungen des anthropologischen Vereines in Schleswig-Holstein. 15. Heft. 8°. 38 S. Kiel 1902. Lipsius & Fischer.

Dr. P. Näcke, Die Unterbringung geistiger Verbrecher. 8°. 58 S. Halle a. S. 1902. Verlag Carl Marhold.

Nuesch, Das Schweizersbild, eine Niederlassung aus paläolithischer und neolithischer Zeit. Separatauszug aus den Denkschriften der Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft. Bd. XXXV. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Commissionsverlag von Georg & Co., Basel. 4°. 1901.

O. Olshausen, Das Königsgrab bei Seddin, Kreis West Priegnitz. Aus den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft. Sitzung vom 20. Januar 1900. 8°. S. 68—71.

Derselbe, Aegyptische hausurnenähnliche Thongefässe. Aus den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft. Sitzung vom 16. November 1901. 8°. S. 424—426.

Derselbe, Die Zeitstellung der Schwanenhalsnadeln und der Gesichtsurnen. Aus den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft. Sitzung vom 19. April 1902. 8°. S. 198—206.

Dr. Alex. von Pезz, Erlebt, Erwandert. III. Blicke auf die Entstehung der Ostmark v. Karl d. Grossen als Neubegründer des Deutschen Volksthumes. 8°. 172 S. Wien 1902. Carl Konegen, Opernring 3.

Säcularfeier der naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg, 1801—1901. Festschrift, den Gönnern, Freunden und Mitgliedern der Gesellschaft als Festgabe dargeboten am 27. Oktober 1901. Der Schriftleitungsausschuss: Dr. S. von Forster, M. Vereen, Dr. A. Frankenburger. Druck von U. Sebald, Nürnberg. 4°.

Dr. D. Schermas, Over de toepassing der waarschijnlijkheidsrekening. Afgedruckt aus der Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde. 1901. Deil II. Nr. 13. 8°. S. 708—724.

Derselbe, Eenige anthropologische meten bij krankzinnigen en niet krankzinnigen onderling vergeleken. Overgedrukt uit de Psychiatrische en Neurologische Bladen. 1901. Nr. 6. 8°. 60 S.

Professor Dr. P. E. Sonnenburg, Alexandrinerzeit und Gegenwart. Nationalfeste in alter und neuer Zeit. Als Manuscript gedruckt. Münster (Westfalen) 1902. 8°. 37 S.

Professor Dr. Th. Studer in Bern, Die Thierreste aus den pleistocaenen Ablagerungen des Schweizerbildes bei Schaffhausen. Mit 3 Tafeln. 4°. S. 123—157.

A. Voss, Ein vorgeschichtlicher Wall bei Schwäbisch Hall, enthaltend rothgebrannte Keupersandstein-Einschlüsse. Aus den Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde. Heft 4. 1902. 8°. S. 51—54.

Professor Dr. O. Walkhoff, Einige odontologische Ergebnisse für die Anthropologie. Mit 3 Tafeln. Separatabdruck aus der österreichisch-ungarischen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde. Heft III. Wien 1902. 8°. 16 S.

Der äussere Verlauf des Anthropologencongresses in Dortmund.

Ueber den Verlauf der so vortrefflich ausgefallenen Versammlung in Dortmund erhalten wir von einem hochverehrten Freund folgende Skizze.

Die Nachricht, dass die XXXII. allgemeine Versammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Metz die Einladung der Stadt Dortmund, im Jahre 1902 die XXXIII. Versammlung in Dortmund abzuhalten, angenommen habe, erregte in der Dortmunder Bürgerschaft freudiges Interesse.

Seitens des Magistrates und der Stadtverordneten wurde zur Vorbereitung des Anthropologentages und Festsetzung des Programmes gemeinsam mit dem örtlichen Geschäftsleiter alsbald aus folgenden Personen ein Ortsausschuss gebildet: Brauereidirector Aseman, Stadtverordneter; Dr. med. Asthöver; Museumsdirigent Baum; Dr. med. Bickhoff; Sanitätsrath Dr. med. Blankenstein, Stadtverordneter; Dr. med. Brand, Stadtverordneter; Commerzienrath Brauns, Stadtverordneten-Vorsteher; Hüttendirector Brügmann, Stadtrath; Commerzienrath Cremer, Stadtrath; Hafendirector Geck; Sanitätsrath Dr. med. Gerstein; Stadtbaurath Kullrich; Bürgermeister Lichtenberg; Königl. Baurath, Stadtbaurath a. D. Marx, Stadtrath; Königl. Regierungs- und Baurath Mathies, Generaldirector; Generaldirector Müser; Oberlehrer Professor Dr. Nebelung; Geheimer Commerzienrath Overbeck; Professor Dr. Rübel, Stadtarchivar; Oberbürgermeister Geh. Regierungsrath Schmieding; Oberlehrer Professor Dr. Schneider; Generaldirector Spingorum, Stadtverordneter; Bergassessor a. D. Tilmann, Stadtrath; Commerzienrath Tull, Generaldirector; Commerzienrath Wiskott, Banquier.

Zur Abhaltung der Sitzungen wurde der ganz im alten Stile prächtig renovirte Festsaal des alten Rathhauses zur Verfügung gestellt. Dasselbe ist Anfang des 13. Jahrhunderts erbaut und wohl das älteste vollständig erhaltene Rathhaus in ganz Deutschland. Das Untergeschoss des Rathhauses birgt das Museum mit den Schätzen westfälischer Alterthümer. Dasselbe konnte während der Vorträge unter Führung des Museumsdirectors Herrn Baum jederzeit besichtigt werden. Im Rathskeller fanden die Theilnehmer der Versammlung zur Restauration bequeme Gelegenheit.

Am Vorabend des ersten Versammlungstages waren die Räume des Casinos zur Begrüssung geöffnet.

Nach der ersten Sitzung am 5. August b

sich die Gäste zum gemeinsamen Frühstück zur „Kronenburg“; nach demselben fand eine Besichtigung des Kaiser Wilhelm-Hains und der Sehenswürdigkeiten der Stadt und einzelner industrieller Werke statt. Gegen 7½ Uhr Abends fand das offizielle Festmahl statt, an welchem auch zahlreiche Damen theilnahmen. Die festlich geschmückte Tafel, der herrliche, lichtdurchflutete Festsaal, gefüllt mit Damen und Herren aus allen Theilen Deutschlands, boten ein recht interessantes und fesselndes Bild.

Die Speisenfolge bei dem Mahle war folgende: Ochsenschwanz-Suppe, Ostender Steinbutte mit zerlassener Butter und neuen Kartoffeln, Rehkeule mit grünen Erbsen, Kartoffelrollen und Beilagen, Stangenspargel mit holländischem Beiguss, kalte gemischte Fleischschüssel, junge Gans mit Aepfeln gefüllt, Salat und Eingemachtes, Schaumgefrorenes, Waffeln, Käse, Nachtisch. Das Mahl war vorzüglich zubereitet, auch der Weinkeller bot sein Bestes, so dass alsbald eine recht animirte Stimmung Platz griff.

Zum Kaisertoaste erhebt sich zuerst Professor Dr. Waldeyer-Berlin und führt aus:

An der Porta Westfalica, da wo die Weser, ein deutscher Strom von seinem Ursprunge bis zur Mündung, das westfälische Gebirge durchbricht, um in das Flachland einzutreten, erhebt sich seit einigen Jahren hochragend das Denkmal Kaiser Wilhelms I., eingeweiht von seinem Enkel, dem jetzt regierenden Kaiser Wilhelm II. Ich glaube kaum, dass Jemand diese Strecke in Zukunft durchfahren wird, ohne den Blick auf dieses Denkmal zu werfen und sich zu erinnern an den Mann, der einer der besten Männer war und bleiben wird, so lange es deutsche Männer giebt. Und sein Enkel, den wir jetzt feiern wollen, tritt in die Fussstapfen seines erhabenen Grossvaters und zwar so, dass er auch unseren Bestrebungen sein freundliches Ohr leiht. Wer würde sich nicht, meine Freunde, erinnern dessen, was er zur Wiederbelebung der alten Saalburg gethan hat; durch die Wiederherstellung derselben, so können wir sagen, hat er auch sein tiefstes Interesse für die Archäologie gezeigt. Was könnte uns förderlicher sein, als dass uns der Weg gebahnt wird zu all' den Völkern, deren Geschichte und ganze Art zu erforschen auch unser Bestreben ist? Se. Majestät der Kaiser hat gesagt: navigare necesse est. Und das ist auch für uns nothwendig. Wir können keine ethnologischen Studien an unserem einzigen Volke machen, wir müssen die ganze Erde umfassen, und keiner ist begeisterter und thatkräftiger für die Entwickelung unserer Marine, sei es Handels- oder Kriegsmarine, als unser Kaiser. Und wie unsere Forscher in fernen Welttheilen von der Marine unterstützt werden, das weiss ich aus dem Munde Vieler. In unserer Marine lebt der Geist, den der Kaiser in sie hineinlegen wollte, der Geist, der der Wissenschaft dienen sollte. In diesem Sinne fordere ich Sie auf, mit mir einzustimmen in den Ruf: Kaiser Wilhelm II. lebe hoch! hoch! hoch!

Der folgende Redner war der Vorsitzende des Congresses, Herr Freiherr von Andrian. Derselbe führte aus:

Hochgeehrte Damen und Herren! Die feierliche Einladung Ihrer Stadtbehörde, nach Dortmund zu kommen, hat uns sehr erfreut. Es war uns hochwillkommen, in dem mächtigen Industriecentrum tagen zu können, dessen rasches Aufblühen lautes Zeugniss ablegt für deutsche Thatkraft. Wir durften uns allerdings nicht verhehlen, dass so mancher unter Ihnen die Frage aufwerfen werde, was denn die Anthropologie mit der Erzeugung von Kohle und Eisen zu schaffen habe. Aber desto höher mussten wir die Motive Ihrer Anregung einschätzen. Sie kann uns als Wahrzeichen dienen für einen bedeutungsvollen Umschwung in den landläufigen Anschauungen über den praktischen Werth der Wissenschaft. Noch in den fünfziger Jahren standen sich Naturwissenschaft und Industrie recht kühl gegenüber, das ist jetzt ganz anders geworden. Die deutsche Industrie verdankt bekanntlich in erster Linie ihre gebietende Stellung dem Umstande, dass Theorie und Praxis sich in Deutschland zuerst eng verbunden haben. Gebieterische Anforderungen eines Daseinskampfes haben den Blick geschärft für die Solidarität aller Geistesthätigkeiten. Aus den Bedürfnissen des Weltverkehrs heraus wetteifern die grossen deutschen Handelsstädte in der Anlage ethnographischer Museen, tritt die deutsche Colonialgesellschaft für die Vermehrung der ethnographischen Lehrstühle Deutschlands ein. Das, was wir hier gesehen haben, musste uns die Ueberzeugung geben, dass auch die Bürgerschaft Dortmunds den Werth einer Wissenschaft zu schätzen weiss, deren oberstes Motto der Spruch der alten Weisheit ist: Erkenne dich selbst! Ich erhebe mein Glas und trinke auf den innigen Zusammenschluss von Wissenschaft und Industrie, sowie auf das Wohl der Stadt Dortmund, welche diesem Gedanken so schönen Ausdruck gegeben hat!

Oberbürgermeister Geheimrath Schmieding dankt dem Vorsitzenden des Congresses, dass er seine Rede in ein Hoch auf die Stadt Dortmund habe ausklingen lassen. Der Vorsitzende schloss seine Ausführungen mit den Worten: Erkenne dich selbst. Durch dieses Wort sind die ganzen Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft am besten gekennzeichnet und zu dem Gedanken, dass alles auf dieses eine Ziel hinarbeiten muss, arbeiten auch wir hier in Dortmund und wir können uns wohl rühmen, einen Theil daran mitgearbeitet zu haben. Herr Geheimrath Waldeyer hat hervorgehoben, dass die Stärkung der Marine von Einfluss auf die Erkennung des Menschen ist, insofern, als sie unseren grossen Forschungsreisenden Schutz gewähren soll, von denen wir auch in unserer Mitte einige der berühmtesten Koryphäen begrüssen können. Ich habe schon heute Morgen hervorgehoben, dass in unserer Gegend unser Bergbau und seine Technik erheblich dazu beitragen, auch denjenigen zu nutzen, die sich mit der Anthropologie beschäftigen. Aber es ist nicht allein der Bergbau, sondern auch die nächste uns berührende Localgeschichte, die uns Veranlassung zur Durchforschung des Erdinnern und der Urkunden gab, um ein Bild zu gewinnen, wie unsere Voreltern gelebt und in welchem Culturzustande sie sich befunden haben. Das interessirt unsere ganze Bevölkerung, wie man an dem freundlichen Entgegenkommen gesehen hat, welches Herr Museumsdirector Baum allenthalben gefunden hat. Dass der Congress heute hier tagt, ist die Krone, die unseren Bestrebungen aufgesetzt wird. Der ganze Geist, der durch die anthropologische Gesellschaft geht, ist uns neu, aber er wird nachwirken auf unsere Entwickelung und für unsere weitere Arbeit vom grössten Segen sein. Dafür sind wir dem Congresse, seiner Leitung und namentlich seinem Vorsitzenden dankbar, auf dessen Wohl ich Sie bitte, Ihr Glas zu erheben.

Professor Dr. J. Ranke-München motivirte darauf ein Hoch auf die Herren des Festkomités, indem er etwa ausführte: Es ist mir der ehrenvolle Auftrag geworden, das Festkomité hochleben zu lassen. Ich kann mich dabei an die Worte unseres Vorsitzenden anschliessen. Als wir in das Land gegen Dortmund zu kamen, da war es ein ganz eigenes anregendes Gefühl, das uns belebte, etwas ganz Neues. Da pochte und hämmerte es um uns herum,

und als wir uns besannen, da waren wir im Herzen Deutschlands und desshalb pochte und hämmerte es so um uns. Wenn wir durch dieses schöne Land, durch diese in zwei Menschenaltern so schön gewordene Stadt hindurchgehen, wenn wir die Anlagen in dieser Stadt sehen mit ihren Monumenten, da fühlen wir, dass wir auf der westfälischen Erde so recht zu Hause sind. Wir alle brauchen nichts weiter, um uns das klar zu machen. Es ist eine grosse Anzahl von Männern, die diesen Congress vorbereitet haben, auf der Liste sind wohl fast alle Stadtverordnete und Stadträthe vertreten. Nur einzelne will ich herausgreifen, an erster Stelle Herrn Oberbürgermeister Schmieding und Herrn Bürgermeister Lichtenberg. Wer von uns hätte geglaubt, dass wir hier in diesem wunderbar wieder erstandenen Rathhause eine so prachtvolle Sammlung finden würden? Wir haben gehofft, dass in dieser Richtung etwas geschehen und dass wir Anregung dazu geben könnten, wir waren überrascht, das alles schon fertig zu finden. Desshalb habe ich mir den Namen Baum ganz besonders unterstrichen. Ihm verdankt doch offenbar Dortmund und unsere Wissenschaft dieses schöne wohlgeordnete Museum. Möge Herr Museumsdirigent Baum die Anerkennung, die er heute bei uns gefunden, auch in der Bürgerschaft finden; wenn man einen solchen Mann hat, muss man ihn warm halten. Dann kommt mir der Name Rübel in den Sinn. Seine Rede hat uns etwas vollkommen Neues gelehrt; sie hat uns gezeigt, wie die Prähistorie mit der Zeit verbunden werden kann, aus der wir directe Quellen haben. Das ist ein so wichtiger Punkt, dass ich sagen muss: Auch darin haben wir etwas Hervorragendes gefunden. Alle diese Namen sind nicht eigentlich die, auf welche mein Toast sich zuspitzen soll, es sind noch zwei Herren dabei, denen wir das Zustandekommen des Congresses zu verdanken haben, Herr Stadtrath Tilmann. Ich habe 24 Congresse eingerichtet, so dass ich wohl einige Erfahrung darin habe. Etwas ganz Besonderes habe ich aber an Herrn Stadtrath Tilmann kennen gelernt. Da schien alles leicht und von selbst zu gehen, alles klappte, alles ging, als wenn es sich von selbst verstände. Stadtrath Tilmann verrichtete die Geschäfte scheinbar spielend, und desshalb sind wir ihm zu nicht geringem Danke verpflichtet. Ferner habe ich noch besonders Herrn Director Schmeltz, von dem wir die Fortsetzung dieses Congresses erwarten, zu danken, später werde ich mich weiter über seine Verdienste auszusprechen haben und ich bitte Sie, jetzt mit mir einzustimmen in den Ruf: Stadtrath Tilmann und Director Schmeltz, sie leben hoch! hoch! hoch!

Herr Dr. Schmeltz, Director des Reichsmuseums in Leyden, brachte darauf einen Toast auf seinen alten Freund Professor Dr. Ranke aus. Leider blieb der grösste Theil der Rede unverständlich. Aus seinen Ausführungen ging aber hervor, dass er, obwohl gesetzlich ein Ausländer, doch ein Deutscher ist und im innersten Herzen ein echter Deutscher geblieben ist, der mit allen Fasern seines Seins an dem Vaterlande hängt, dieses verehrt und hochschätzt.

Stadtrath Tilmann erwiderte auf den Toast des Herrn Ranke, dass es ihm eine grosse Freude gewesen sei, den heutigen Tag vorbereiten zu können, zumal er überall in der Bürgerschaft lebhaftes Interesse dafür gefunden habe. Eine besondere Freude aber sei es, dass heute zum ersten Male der Rektor der jüngsten deutschen Universität als solcher in die Oeffentlichkeit getreten sei. (Lebhaftes Bravo!) Wir bringen unserer jungen Universität ein herzliches Glück auf! entgegen. Wir haben uns lange nach ihr gesehnt, wir haben lange geglaubt, uns vernachlässigt fühlen zu dürfen, weil Westfalen bisher die einzige Provinz ohne Universität war. Das ist nun anders geworden. Möge die neue Universität wachsen, blühen und gedeihen, möge sie bald auch die medicinische Facultät erhalten und einen Lehrstuhl für Anthropologie. (Lebhafte Bravos und Hochs!)

Professor Dr. Sonnenburg, Rector der Universität Münster, erhob sich sofort zur Erwiderung des Toastes, indem er für die freundlichen der Universität gewidmeten Worte dankte. Heute Morgen habe Stadtrath Tilmann ausgeführt, dass es eine Zeit gegeben habe, wo der Bergbau eine allzu grosse Freiheit genossen habe und es daher nicht wohl um ihn gestellt gewesen sei. Das sei erst besser geworden nach der gesetzlichen Regelung des Bergbaues. Also die Juristerei hat ihren Antheil an dem Aufschwung des Bergbaues, und wenn wir jetzt in Münster eine juristische Facultät haben, so können wir hoffen, dass die Entwickelung des Bergbaues eine noch blühendere wird. Hoffentlich erhalten wir auch bald eine medicinische Facultät, damit wir nicht allein für die Seele, sondern auch für den Leib sorgen können. Als Rheinländer habe ich mich wunderbar schnell in Westfalen eingelebt, namentlich in Münster. Die Herzlichkeit ist eine besondere Eigenthümlichkeit der Westfalen, wenn er empfindet, empfindet er tiefer, wie es im Westfalenlied heisst, das auch so schön von den westfälischen Frauen zu singen weiss. Nehmen Sie es mir als Junggesellen nicht übel, wenn ich ein Hoch ausbringe auf denjenigen Theil unserer Gesellschaft, der besonders berufen ist, unser Los zu verschönern. Unsere Damen leben hoch! hoch! hoch!

Zum letzten, recht launigen Toaste erhob sich Frau Hofrath Dr. Forster-Nürnberg, um dem Vorredner zu erwidern. Es heisst zwar, mulier taceat in ecclesia, wenn sie, so führte Rednerin aus, diesen Satz ausser Acht lasse, so geschieht das nicht, weil eben ein Junggeselle den Muth hatte, auf die Damen zu toasten, aber auch nicht, weil mein Nachbar zur Rechten mich fortwährend dazu reizt, es geschieht nur, um an einen Vergleich anzuknüpfen, den Herr Stadtrath Tilmann heute Morgen machte, nämlich den der Kohlen mit den Diamanten. Uns Frauen geht es wie den Kohlen, auch uns würdigt man nach der Intensivität der Wärme oder nach der Kraft des Feuers, das wir entwickeln. In diesem Kreise ist die Kohle wissenschaftlich verwerthet, das heisst, man spürt ihrem Werdegang nach; man hat auch bei uns sich nicht mit dem Gewordenen abgefunden, sondern auch unserem Werdegang nachgeforscht. Aber man hat uns nicht allein wissenschaftlich verwerthet, man hat uns sogar erlaubt, selbst Wissenschaft zu treiben. Darum hat es uns gefreut, dass wir hier nicht allein mit der landläufigen Freundlichkeit aufgenommen worden sind. Sie werden wahrscheinlich denken, ich würde jetzt, in Demuth ersterbend, die Herren hochleben lassen, aber ich will zeigen, dass die Collegialität auch auf uns wirkt und derjenigen Damen gedenken, die, wenn auch nicht wissenschaftlich, so doch praktisch sich in der Anthropologie bethätigen. Sie leben hoch! hoch! hoch!

Nachdem noch Herr Director Dr. Schmeltz kurz der Abwesenheit Professor Virchows gedacht hatte, schloss das in jeder Beziehung schön verlaufene Mahl.

Am zweiten Sitzungstage war der Nachmittag der Fahrt nach Henrichenburg zur Besichtigung des Schiffshebewerks gewidmet. Pünktlich um 3 Uhr setzten sich bei günstigem Wetter die beiden Dampfer, auf welchen etwa 150 Congressteilnehmer mit ihren Damen Platz genommen hatten, in Bewegung. Die Kanalverwaltung sorgte während der Fahrt in liebenswürdigster Weise für die Bewirthung der Gäste. Nachdem die beiden Dampfer zusammen gesenkt waren, wurde dem Kaffee zugesprochen, wobei Herr Regie-

rungsbaurath **Eggemann**-Münster in einem Toaste, in welchem der humorvolle Redner die Scheu der Dortmunder vor der inneren Anwendung des Wassers als Ausgangspunkt für den Gedanken des Hebewerkes darstellte, die Gäste im Namen der Canalverwaltung willkommen hiess. Unter Führung des Redners, der von Herrn Regierungsbaurath **Schulte**-Münster unterstützt wurde, wurde darauf das Hebewerk im Einzelnen und die Maschinenhalle besichtigt. Unterdessen hatte ein rechter Landregen eingesetzt, so dass sich der Aufenthalt im Freien nicht anrathen liess und man früher als beabsichtigt den Heimweg antrat. An der Landungsstelle am Fredenbaum wurden die Ausflügler mit Böllerschüssen empfangen, von hier bezeichneten Feuerwehrleute mit brennenden Lampions den Weg durch den Wald zum Fredenbaum.

Gegen 9 Uhr begann alsdann im grossen Saale des Fredenbaum der von der Stadt Dortmund veranstaltete Bierabend, zu welchem die Kapelle des Münster'schen 13. Infanterie-Regiments unter Leitung des kgl. Musikdirectors Grawert die Musik stellte. Auch der Gesangverein „Sanssouci", welcher durch Liedervorträge den Abend verschönte, besonders ein Tenorsolo des Herrn Höke, fand gebührende Anerkennung. Den „Stoff" — im ganzen etwa 16 Hectoliter — hatten in liebenswürdigster Weise die Brauereien Union, Thier & Comp., Löwenbrauerei, Actien- und Germaniabrauerei zur Verfügung gestellt, während die Stadt für einen vorzüglichen Imbiss sorgte. Nach Eröffnung der Festlichkeit durch einen von der Capelle gespielten Marsch und nachdem der Gesangverein das herrliche: „Ein blankes Wort" von Ettel („Wir Deutsche fürchten Gott" u. s. w.) gesungen hatte, nahm Herr Oberbürgermeister Geheimrath **Schmieding** das Wort zur Begrüssung der Gäste. Als die Festcommission überlegte, was den Gästen wohl zu bieten sei, da habe man erst an Eisen und Stahl, die heimischen Erzeugnisse gedacht; aber man habe sich gesagt, auf Stahlschienen seien die Gäste nach hier gelangt und beim Befahren des Kanales hätten sie auch die hier aus Eisen erbauten vielen Brücken gesehen, Darbietungen aus solchen Stoffen werden also nicht ziehen. Auch die Kohle, die schwarzen Diamanten, seien noch so spröde, dass man aus ihnen wenig machen könne, man sei desshalb auf eins der vorzüglichsten Produkte der Stadt, auf den edlen Gerstensaft verfallen, den hiesige Brauereien gern und zwar in allerbester Qualität darböten. Ehe man aber sich dem Genusse hingebe, möchten die Herrschaften die Güte haben, ein von Westfalens Dichterin, Fräulein **Johanna Balts**, verfasstes Festspiel anzuhören, das Damen hiesiger Stadt zur Aufführung bringen wollten.

Es begann darauf folgendes von der westfälischen Dichterin Fräulein **Johanna Baltz** gedichtetes Festspiel „Die Wünschelruthe".

Die Wünschelruthe.

Die Scene stellt das Ufer der Lippe dar. Im Vordergrunde Schilf und niedriges Gebüsch; rechts und links steigt das mit höherem Buschwerk bewachsene Ufer etwas an. Im Flusse liegen Felsstücke. Die Musik spielt ganz leise die Melodie aus „Oberon": „O wie wiegt es sich schön auf der Fluth."

(I. und II. Nixe tauchen auf.)

I. Nixe:
Ringe spielt das Vollmondlicht mit hellem Flimmer,
Auf Schilf und Wasserrosen ruht sein Schimmer,
Perlmutterfarben strahlt der Wellen Glanz.

II. Nixe: Da dürfen wir vom Wassergrunde steigen!

III. Nixe (auftauchend):
Das ist die rechte Zeit zum flinken Reigen!

I. Nixe: Das ist die rechte Zeit zum Nixentanz!

IV. Nixe (auftauchend):
Da winden wir uns Kränze in die Locken,
Da klingt der Wellen Lied wie Silberglocken,
Trägt uns empor mit rythmisch süssem Klang.

I. Nixe: Was zögern denn die Schwestern all', die losen?
Ruh'n sie noch schlafend in den Wasserrosen?

II. Nixe: Die Harfen nehmt! Es wecke sie Gesang!
Die Musik intonirt wieder die Melodie aus „Oberon".

Gesang (zweistimmig): Liebliche Schwestern, zum Reigen [herbei!
Unser die Nacht! Die Stunde ist frei!
Kosend erweckt Euch der Welle Kuss,
Neigt Euch und wiegt Euch im rauschenden Fluss!
Auf seinen Wogen trägt er dahin
„Luppia", uns're Königin!

I. Nixe: Herbei zum Reigen!

V. Nixe (auftauchend): Still! Hört meine Kunde!
Aus ihrem Schloss im tiefen Wassergrunde
Steigt Luppia, die Liebliche, empor.
Ernst ist ihr Antlitz, sorgenvoll die Miene;
Oh ich ihr lang in Lieb und Treue diene,
So sah ich uns're Fürstin nie zuvor!
Luppia erhebt sich aus den Wellen u. sinkt auf einem Felsstück nieder.

Alle Nixen: Heil Dir, Gebieterin!

I. Nixe: Heil Dir, Du Holde!

Luppia: Habt Dank!

II. Nixe: Dich grüssen, die in Deinem Solde
Und deren Glück Du täglich süss erneust.

III. Nixe: Wir wollten hier den Reigen zierlich schlingen,
Jedoch wie könnte er uns Freude bringen,
Wenn Du der lichten Mondnacht Dich nicht freust!

Luppia: Habt Dank, Ihr Lieben! Ja, in meinem Innern
Bebt heute mir viel wehmuthsvoll Erinnern
Und darum drückt mich banger Sorge Last!

I. Nixe: Kannst Du uns, was Dich quält, nicht anvertrauen?
Schwer ist es, Deine trübe Miene schauen —.

II. Nixe: Verkünde uns, was Du empfunden hast!

Luppia: Wohlan, so hört! Ihr wisst, seit Jahren, Jahren!
Hab ich dies Land, dies schöne Land geseh'n,
Weiss jedes Schicksal, das ihm widerfahren,
Was Böses, und was Gutes ihm gescheh'n.
Die ersten Siedler sah ich Bäume schichten,
Einsam verstreute Hütten sich errichten,
Auf starken Pfählen sah ich sie ersteh'n.
Sah die Germanen Wodansfeier halten,
Die Römer aber als Eroberer schalten,
Einherzieh'n auf des Krieges blut'ger Spur.
Und in die freien Wälder der Germanen
Verweichlichter Cäsaren Unterthanen
Verpflanzen röm'sche Sitte und Cultur.

Dann sah ich — und ich sah's mit Wonnebeben
Die Deutschen unter Hermann sich erheben,
Vernahm das Seherwort der Velleda,
Die Claudius civilis zur Empörung
Ermahnte, die voraussah die Zerstörung
Der Römer Zwingburg Castra vetera. —

Jahre, Jahrhunderte vorüber gleiten!
Die Christen sah ich durch die Floren schreiten
Das Kreuz des Weltenheilands in der Hand;
Es kam der grosse Carl, das Land zu zwingen,
Den neuen Glauben meinem Volk zu bringen —
Und eine gold'ne Blüthenzeit entstand.

Viel andre kamen, die die Krone schmückte,
Und deren Herrschaft ihre Welt beglückte,

Dass man noch heute ihnen Kränze flicht.
Der Künste Wunderwelt, des Wissens Segen
Sah ich entfalten sich auf allen Wegen
Im reichsten Glanze; ja, was sah ich nicht?
Von allen jenen Tagen, die vergangen,
Die noch in der Erinn'rung herrlich prangen,
Sind nun die Zeugen jener Herrlichkeit
Im Erdengrunde tief und still verborgen.
Wer aber schafft sie an des Lichtes Morgen
Als Bilder einer grossen, schönen Zeit?
Seht, wundersam zeigt sich der Zeiten Wandel:
Der Dampf, im Dienst von Industrie und Handel,
Durchwühlt die Erde bis zum tiefsten Schacht.
Da wird verschleudert, was man einst verehrte;
Gar mancher Schatz von unermess'nem Werthe
Zersplittert; Niemand, ach, hat seiner Acht!

I. Nixe: Ja, jetzt verstehen wir Dein sorgend Sinnen!

II. Nixe: Wohl ist es herrlich, Kunde zu gewinnen
Von der Geschlechter Sinn, der Väter That.

Luppia: Die Erde hegt die wundervollen Güter,
Viel stille Gräber sind getreue Hüter,
Wie steigen sie an's Licht? Wer spendet Rath?
Viel birgt das Land in meines Strom's Gebiete.
Wer zeigt's dem Menschen, dass er es erriethe?
Es schläft, es ruht und ach, man findet's nie!
Zu dem verborg'nen, wunderbaren Gute
Wer gibt die zauberkund'ge Wünschelruthe,
Die Schätze anzeigt?

Velleda (von links): Ich! Ich gebe sie!

Luppia: Kehrt denn die Zeit, die längst entschwunden,
Steigst Du, Erhabene, vom Thurme nieder? [wieder?
(Zu den Nixen:)
Beugt Euch in Ehrfurcht vor der Seherin!

Nixen: Heil Velleda!

Luppia: Ihr dürfet sie nicht hören!
Zum Grunde taucht, die Hohe nicht zu stören!
Sie, die zu schaun ich selbst nicht würdig bin!

Velleda (den Schleier zurückschlagend):
Kenne die Klage, die Du verkündet,
Luppia, lichte!
Komme in sehnender Sorge verbündet,
Dass die Gefahr ich verbanne, vernichte!
Weiss wohl die Wege zum gähnenden Grunde,
Wo einst die Waltenden, Wirkenden, Weisen,
Bargen das Beste in stiller Stunde,
Ehe es krächzende Raben umkreisen.
Zu der Geliebten Geschiednen Gebeinen
Gab zum Gedächtniss
Hegende Hand den Ruhenden, Reinen,
Was sie geliebt, als der Liebe Vermächtniss.
Also erzählen die zärtlichen Zeichen
Tief in der Gräber und Grüfte Zellen
Von der Vergangenheit schweigenden Reihen,
Vor der Vernichtung durch Wind und durch Wellen.
Luppia, lausche! Nicht fern Deiner Wogen
Glücklichem Gaue,
Dreuend von dreifachen Zinnen umzogen,
Wohnt eine wonnige, fleissige Fraue!
Wisse, ihr send ich die raunende Ruthe.
Geist Du, der Forschung, folg meinem Worte,
Dass sie das Gleissende, Glänzende, Gute,
Hebe zur Helle aus heimlichem Horte!
Der Geist der Forschung steigt auf. Velleda reicht ihm einen Spaten und verschwindet.

Geist der Forschung:
Hab Dank! Wohl kenn ich jene fleiss'ge Frau,
Zu der mit solchem Auftrag ich gesendet.
Viel grosse Werke hat sie schon vollendet,
Seitdem geschaffen ihrer Mauern Bau.
Die alte Zeit sah schon ihr fleissig Wirken,
Tremonia ward stets mit Ruhm genannt.
Sie hebt empor aus tiefen Schachtsbezirken
Den herrlichen, den schwarzen Diamant.
Mit Staunen seh ich wie die neue Zeit
Ihr gab ein neues, mächtiges Erheben;
Es traten neue Wunder in ihr Leben
Und wurden glanzerfüllte Wirklichkeit.
In ihre Hände lege ich den Spaten
Und weiss, dass er sich schöpferisch erweist,
Dass sie ihn emsig nützt zu wack'ren Thaten,
Wie es ihr eingibt Fleiss und Muth und Geist.
Da spielt an manchem stillverborgnen Platz
Der Spaten als getreue Wünschelruthe;
Es wächst der Forschungstrieb in ihrem Blute
Und an das Licht steigt leuchtend Schatz um Schatz.
Es wächst ihr drängend Streben, weil gewaltsam
Der Geist sie's heisst mit heil'ger Leidenschaft,
Und weiter forscht sie, weiter unaufhaltsam,
Was sie auch thut, sie thut's mit ganzer Kraft!
Da öffnet sich der Väter stille Gruft,
Mit neuem Leben füllt sich, was vergangen
Und es erscheint der alten Tage Prangen,
Es wächst empor aus starrer Felsenkluft.
Das deutsche Leben wird sich wiederspiegeln,
Was längst versunken, steht erneuert da —,
Auf! Ihr soll was verborgen war entriegeln
Der Spaten hier! Auf zu Tremonia!
(Geist der Forschung versinkt.)

I. Nixe (auftauchend):
O Luppia, Königin! Hast Du's vernommen?
Ihr Schwestern alle, kommt zurückgeschwommen!
Seht nur, wie strahlt ihr Antlitz sonnenhell!

Luppia: O dieser Mondnacht wunderbare Stunden!
Was ich ersehnt, ich habe es gefunden,
Nun strömt auf's Neue jeder Freude Quell!
Bald ist der neue Wasserlauf gezogen!
Tragt mich zur Stadt dann, meines Flusses Wogen,
Dann folget mir, Ihr Nixen flink und schlank!

II. Nixe: Ward ihr der Geist der Forschung erst zum
Dann gleiten wir an ihrer Mauern Ufer! [Rufer,

III. Nixe: Und kunden im Gesange Luppias Dank!
Alle Nixen steigen auf und bilden um Luppia eine Gruppe.

Luppia: Was ich erblickt in dieses Landes Gauen,
Auch Menschenaugen werden es erschauen!

I. Nixe: Du hast's ersonnen, holde Luppia!

II. Nixe: Der Schätze Hüterin bist Du gewesen!

Luppia: Nun können sie der Väter Leben lesen,
Es steigt empor! Auf zu Tremonia!
(Luppia und Nixen versinken.)

Tremonia (von rechts):
Die grösste Freude, die mein Leben schmückt,
Ist, liebe Gäste bei mir zu empfangen!
Doch doppelt fühl ich heute mich beglückt,
Da sich erfüllt mein hoffendes Verlangen.
Seid mir gegrüsst, Ihr auserkor'nen Geister,
Seid mir gegrüsst, die Ihr des Wissens Meister,
Und deren Namen ruhmumglänzet prangen!
Wohl fragt ich mich, wohl sann ich mit Bedacht,
Ob ich verdiene solche hohe Ehre!
Und sieh', das Einz'ge, was mich würdig macht,
Mein Streben ist's nach weiser Männer Lehre!
In dem Bewusstsein, zu des Tages Feier

Hab ich von der Vergangenheit den Schleier,
Dass eine Weihestunde wiederkehre.

So saht Ihr denn, wie man mich auserwählt,
Saht Luppia aus ihren Fluthen steigen,
Saht, wie mir Velleda die Kraft gestählt,
Wie mir die Wünschelruthe ward zu eigen!
Der Geist der Forschung ward zu mir gesendet,
Und was in seinem Dienste ich vollendet,
Ich darf es in Bescheidenheit Euch zeigen.

Aus Berg und Thal, aus ödem Haideland
Erheben sich die Zeugen früh'rer Tage,
Bis lebensvoll die alte Zeit erstand,
Von der Geschichte uns erzählt und Sage.
Vor meinem Spaten sprangen alle Riegel,
Von der Vergangenheit löst' ich das Siegel
Und Antwort wurde bald gar mancher Frage.

Schnell brachte Neues jeder Spatenstich:
Schwert, Pfeil und Stein ergab ein Bild vom Streiten;
In meiner Halle häuften Schätze sich,
Ein Friedensbild aus längst versunk'nen Zeiten:
Zu Krug und Schale fügt' ich Scherb' an Scherbe,
Bis d'raus entstand der Vorderväter Erbe
Wie's ihre fleiss'gen Hände zubereiten.

Der Römer Macht, der Deutschen Kampf und Sieg
Verdeutlicht sind sie, wie sie's nimmer waren!
Und manches, was die Erde lang verschwieg,
Es kommt an's Licht, es wird sich offenbaren!
Welch Glück, kann uns kein Zweifel mehr beirren,
Kann uns kein Zwist hinfort den Sinn verwirren —
Viel bange Klagen wird es uns ersparen —.

Mit Jauchzen greif' ich jeden neuen Fund,
Der uns're Forscherblicke weitet, weitet!
Doch geb von Keinem meine Rede kund
Euch, die die Wissenschaft hierher geleitet
Schaut selber, was für Euch ich angesammelt,
Denn Euer Wort, wo mein's nur schüchtern stammelt
Ist von der hehrsten Weisheit selbst bereitet!

Und darf ich glauben, dass Ihr Euch erfreut
An der Begeist'rung Gluth, die hier erglommen,
So wisset, dass Ihr doppelt sie erneut,
Weil gütig Ihr den Weg zu mir genommen.
Tremonias Gruss Euch, Ihr erwählten Geister,
Der Weisheit und der Wissenschaften Meister,
Aus vollem Herzen heiss ich Euch:

„Willkommen!"

Namen der Mitwirkenden beim Festspiele.

Tremonia	Frl. Schmieding.	Nixen	Frl. E. Neuhaus.	Nixen	Frl. H. Morsbach.
Velleda	„ Krupp.	„	„ Neunerdt.	„	„ G. Spanke.
Luppia	„ Lindenberg.	„	„ Barop.	„	„ N. Spanke.
Nixen	„ F. Tilmann.	„	„ Berninghaus	„	„ Schmitz.
„	„ M. Tilmann.	„	„ Bickhoff.	„	„ Grevel.
„	„ F. Neuhaus.	„	„ L. Morsbach.	Geist der Forschung	Museumsdirector Baum.

Das Festspiel fand allgemeinen Beifall, wozu nicht wenig die prächtigen von Herrn Giesbert Umbach gestellten Decorationen beitrugen. Das Festspiel war unter Leitung des Museumsdirectors Herrn Baum vorzüglich eingeübt und wollte am Schlusse der Beifall kein Ende nehmen. Fräulein Johanna Balte war leider verhindert, dem Festspiel selbst beizuwohnen. Doch soll hier der Dank für ihre Bemühungen nochmals ausgesprochen werden.

Im Auftrage der Gäste sprach Professor Dr. Waldeyer den Dank für das Gebotene aus und zwar in dem plattdeutschen Dialekt seiner Heimath, des Weserlandes. „Döörtm hoch alle Tied", so schloss der berühmte Gelehrte seinen mit Begeisterung aufgenommenen Toast. Im weiteren Verlaufe des Abends toastete Director Schmeltz in holländischer Sprache auf die Damenwelt, namentlich die junge, worauf das holländische Nationallied „Wilhelmus van Nassauwen" gespielt wurde, welches die Festversammlung stehend anhörte. Den Gesangverein „Sanssouci", der schon so viele Preise gewonnen habe und den die Gäste nie vergessen werden, liess Professor Dr. Ranke-München hochleben. Der Bierabend, welcher erst geraume Zeit nach Mitternacht endete, kann als eine in jeder Beziehung gelungene Veranstaltung bezeichnet werden.

Am dritten Sitzungstage führte Mittags 12 Uhr ein Extrazug die Festtheilnehmer in 20 Minuten nach Unna-Königsborn. Am Kurhause des dortigen Soolbades wurden dieselben vom Generaldirector der Actiengesellschaft für Bergbau, Salinen- und Soolbadbetrieb „Königsborn", Herrn Effertz, begrüsst und zur Besichtigung des prächtig eingerichteten, mit schönen Glasmalereien ausgestatteten Soolbadehauses, sowie der Kuranlagen eingeladen. Darnach fand im Theatersaale des Kurhauses ein gemeinsames Mittagessen statt, wobei der Vorsitzende, Herr von Andrian, zunächst ein Telegramm des Professors Dr. Hans Virchow über den Zustand seines Vaters vorlas, Herr Geheimrath Waldeyer dem Herrn Generaldirector Effertz Dank abstattete für die freundliche Aufnahme und Herr Professor Dr. Ranke der Damen gedachte, insbesondere derjenigen, welche beim gestrigen Festspiele mitwirkten und mit anwesend waren. Während des Diners entwickelte sich ein gewitterartiger Regen; doch war es den Festtheilnehmern immerhin möglich, den Weg zum Bahnhofe Unna durch die dorthin führende Allee alter Kastanien zu Fuss zurückzulegen, um von da nach Station Westhofen zu fahren. Hier standen Wagen bereit zur Fahrt nach Hohensyburg. Auf halber Höhe angelangt, klärte sich das Wetter auf, sodass Hohensyburg, sowie das Ruhr- und Lennethal in hellem Sonnenlichte erstrahlten. Auf Hohensyburg wurden unter Führung des Herrn Professors Dr. Schuchhardt die Wälle der alten Sachsenburg besichtigt, bis sich schliesslich alle Festtheilnehmer auf der Terrasse des kurz vorher enthüllten Kaiser Wilhelm-Denkmals auf Hohensyburg einfanden. Nach Besichtigung des Denkmals und einem enthusiastisch aufgenommenen Hoch auf Kaiser Wilhelm II. wurde mit Sonnenuntergang die Wagenfahrt bis Bahnhof Wittbräucke fortgesetzt, um von hier in etwa 20 Minuten nach Dortmund zurückzugelangen. Abends fanden sich dann die Gäste im Festsaale des alten Rathhauses zu einem gemüthlichen Abschiedsessen nochmals zusammen.

Am 8. August fuhren die Festtheilnehmer beliebig mit ihnen passenden Zügen nach Düsseldorf zur Besichtigung der Ausstellung, um sich am Abend gegen 6 Uhr zur Abfahrt nach Holland wieder zusammenzufinden.

Der ganze Verlauf des Anthropologencongresses in Dortmund zeugte von vortrefflicher Organisation und einem durchaus liebenswürdigen Entgegenkommen aller betheiligten Kreise. In erster Linie gebührt der Dank den städtischen Behörden, Magistrat und Stadtverordneten der Stadt Dortmund, nicht minder dem Ortsausschusse und der kgl. Canalbauverwaltung in Münster, es sei überhaupt an dieser Stelle nochmals der Dank ausgesprochen Allen, welche sich um das Gelingen unserer Versammlung in so erfolgreicher Weise bemüht haben, ausser der Presse für ihre freundliche Unterstützung, den Nixen und guten Geister der Sippe, welche die Versammlung in liebenswürdiger Weise verschönt haben.

Für uns concentrirt sich der Dank auf die Person unseres hochverehrten Herrn Geschäftsführers Stadtrath, Bergassessor Tilmann, dem wir nochmal zum Zeichen unseres Dankes aufs herzlichste die Hand drücken.

Der Ausflug nach Holland.

Bericht von Director Dr. J. D. E. Schmeltz, dem Leiter des Ausflugs.

Als 1899 im Anschluss an die Jahresversammlung der Deutschen anthropologischen Gesellschaft in Lindau ein Ausflug nach der Schweiz, behufs Besuches einiger Museen in Zürich, Biel und Bern, stattfand, tauchte bereits der Plan auf, einen ähnlichen Abstecher nach Holland zu unternehmen, sobald eine der folgenden Versammlungen in nächster Nähe der niederländischen Grenze stattfinden würde.

In Metz wurde im Jahre 1901 Dortmund als Ort der nächsten Jahresversammlung gewählt und zugleich der eben genannte Ausflug beschlossen.

Eine diesbezügliche officielle Mittheilung wurde in Leiden Anfang des Jahres 1902 empfangen und als im Juni auf genügende Theilnahme gerechnet werden konnte, wurde dort im Interesse eines würdigen Empfanges und der nöthigen Vorbereitungen für den Besuch ein Comité gebildet, das aus folgenden Herren bestand: Professor Dr. H. Kern, Vorsitzender; Dr. jur. F. Was, Bürgermeister; Dr. jur. H. van der Hoeven, Rector Magnificus; A. van Haersolte, Präsident des Leidener Studentencorps; Dr. G. J. Dozy; Professor Dr. M. J. de Goeje; Professor Dr. J. J. M. de Groot; Dr. F. A. Jentink, Director des zoologischen Reichsmuseums; F. G. Cramp; Professor G. Schlegel; F. de Stoppelaar; Professor Dr. T. Zaayer; H. C. Juta; Dr. M. W. de Visser, als Schatzmeister und Dr. J. D. E. Schmeltz, Director des ethnographischen Reichsmuseums, als Secretär.

Letzterer wandte sich dann an die Leiter der in Betracht kommenden Anstalten etc. in Amsterdam, Haarlem, Leiden, Haag und Rotterdam, mit dem Ersuchen, den zu erwartenden Gästen den Besuch so weit als möglich zu erleichtern, worauf ausnahmslos bejahend geantwortet wurde.

Dieselbe Erfahrung machte das Comité gelegentlich seines Strebens, die für den Empfang der Gesellschaft erforderlichen Mittel zu erlangen, wofür I. M. die Königin, Höchstderen Mutter, sowie Höchstdero Gemahl, der Prinz der Niederlande, Herzog von Mecklenburg, die Regierung und eine Anzahl begüterter Bürger von Leiden, Beiträge zur Verfügung stellten.

Auf diese Weise konnte dem Besuche mit Ruhe entgegen gesehen werden und fand die Herausgabe eines Programmes statt, welches in den in Holland in Betracht kommenden Kreisen in ausgiebigster Weise verbreitet wurde.

Am 5. August war es dem genannten Secretär vergönnt, gelegentlich der Eröffnung der Jahresversammlung zu Dortmund, die Theilnehmer am Ausfluge seitens des Empfangscomités zu begrüssen und denselben das Programm persönlich zu überreichen.

Jener Versammlung folgte am 8. August ein Besuch der Düsseldorfer Ausstellung und traten des Abends die 40 Theilnehmer am Ausfluge die Reise nach Holland an. In Cleve standen zwei Salonwagen, von Seiten der holländischen Eisenbahngesellschaft während der Tage vom 9.—14. August bereitwilligst zur Verfügung gestellt, für die Weiterreise bereit.

Hier wurden zugleich folgende Drucksachen den Gästen überreicht:

1. Souvenir de la Hollande (Vues d'après Nature, Phototypie, H. Kleinmann & Co., Haarlem).
2. Gids voor Leiden en omstreken (J. W. Wierda, Leiden).
3. Eine Portefeuille mit frankirten Ansichtskarten, zur Erinnerung an die zu besuchenden Städte.
4. „Nederland in Beeld." Eine Serie von 11 Ansichtskarten mit symbolischen Darstellungen der 11 Provinzen Niederlande.

Abends 10.38 langte man in Amsterdam an und begaben sich die Theilnehmer in's Hotel Krasnapolsky, wo Zimmer belegt waren und wo man noch lange in gemüthlicher Unterhaltung im Restaurationssaal zusammenblieb. Nach der Ankunft in Amsterdam überreichte einer der Theilnehmer, Herr P. Telge aus Berlin, Hoflieferant S. M. des Königs von Rumänien, der sich besonders durch die Verfertigung von Schmuckstücken nach prähistorischen und ethnographischen Modellen einen hochgeehrten Namen bei der Gesellschaft erworben, dem Leiter des Ausfluges eine Anzahl Schmucksachen behufs Vertheilung unter diejenigen seiner Landsleute, die sich für das Zustandekommen des Ausfluges besonders hervorgethan. Während der ganzen Reise wurde diese Aufmerksamkeit dankbarst anerkannt; die Schmuckstücke bestanden in einer Tuchnadel in Gestalt einer ägyptischen Uräusschlange, und zwei Brochen; für die eine derselben hatte eine auf der Insel Bornholm, für die andere eine in der Provinz Brandenburg gefundene Gewandnadel als Modell gedient.

Den 9. August vereinigte man sich bereits um $7^1/_2$ Uhr zum ersten Frühstück. Die Direction des Hôtel Krasnapolsky war so freundlich, jedem der Theilnehmer einen Blumenstrauss anzubieten und, es sei hier gleich erwähnt, dass sich diese in ausgezeichnetster Weise ihrer Aufgabe den fremden Gästen gegenüber entledigte.

Gegen 9 Uhr Morgens bestieg man eine Anzahl Equipagen, die von der Amsterdamer Fuhrwesengesellschaft unter annehmbaren Bedingungen zur Verfügung gestellt waren. Nach einer Fahrt längs der vornehmsten Amsterdamer Grachten und einem kurzen Aufenthalte in der alterthümlichen Liqueurfabrik von Wijnand Fockink, besuchte man das Trippenhuis (kgl. Akademie der Wissenschaften). Hier hatte der erste Custos, Herr

F. H. Lemstra die Führung auf sich genommen und wurden der Sitzungssaal, die erst seit Kurzem wieder an's Tageslicht gebrachten Deckengemälde und einige merkwürdige, in einem der Bibliotheksäle ausgelegte Werke mit grossem Interesse besehen.

Um 10 Uhr fuhr die Gesellschaft zum Rijksmuseum. Dort unterzog sich der Generaldirector Jhr. B. W. F. van Riemsdijk der grossen Mühe, die Gesellschaft herumzuführen. Das so oft weniger günstig beurtheilte Gebäude und die in demselben bewahrten Schätze erregten die Bewunderung Aller. Insbesondere wurde bei Rembrandt's Nachtwacht und bei manch anderem Meisterwerk der Alt-Niederländischen Malkunst, auf das der Leiter die Aufmerksamkeit lenkte, länger als man beabsichtigt hatte, verweilt.

Infolgedessen kam man später als ursprünglich bestimmt zum Frühstück in der Restauration des Rijksmuseum. Ein fröhlicher Ton herrschte hier; Dr. Schmeltz rief den Gästen das erste Willkommen auf niederländischem Boden zu und sprach den Wunsch aus, dass der Ausflug zu Aller Zufriedenheit gelingen möge. Ein günstiges Omen bezeichnete er es, dass gerade in diesem Augenblicke der erste Sonnenstrahl die Wolken zertheilte; er bat die Versammelten, ein Hoch auszubringen auf den Hüter der Schätze, die während des ganzen Morgens allgemein bewundert waren. Jhr. van Riemsdijk antwortete mit einem Hoch auf die deutschen Gäste und als im Anschluss hieran der Name genannt wurde von Jhr. Victor de Stuers, der Krankheitshalber abwesend war, wurde auf Anregung von Geheimrath Waldeyer aus Berlin beschlossen, an dieses Corresp.-Mitglied der Berliner Anthrop. Gesellschaft, dem die Neubelebung des Interesses für Kunst und Wissenschaft in den Niederlanden hauptsächlich zu danken ist, ein Telegramm zu senden. Im Namen der Gäste sprach Dr. Marcuse aus Mannheim seinen Dank aus für den liebenswürdigen Empfang im Rijksmuseum und schloss mit einem Hoch auf Niederland. Hierauf wurde der Rundgang durch das Museum fortgesetzt und die Sammlung niederländischer Volkstrachten, die Reliquien der Expedition von Willem Barents, der Lombokschatz und viele andere Theile des niederländischen Museums für Geschichte und Kunst besichtigt.

Es war bereits lange nach drei, als man sich nach Natura Artis Magistra begab. Der Director Dr. C. Kerbert, der nicht anwesend sein konnte, hatte die Freundlichkeit gehabt dafür zu sorgen, dass jeder der Theilnehmer ein Andenken an Artis erhielt. In der ethnographischen Sammlung führte der Conservator Dr. J. C. H. de Meyere die Besucher; einige blieben hier länger, andere besuchten die anderen Anstalten von Artis: den Thiergarten und das Aquarium; alle waren voll des Lobes über den Reichthum dieser schönen Anstalt.

Um 6 Uhr vereinigten sich die Gäste zu einem Essen in der Restauration von Artis. Der Leiter des Ausfluges brachte hier ein Hoch aus auf den Director Dr. Kerbert und das weitere Gedeihen der seiner Obhut anvertrauten Anstalt. Vom Festessen in Dortmund aus waren Begrüssungstelegramme an I. M. die Königin und Höchst-Ihre Mutter von Seiten des Vorstandes der Deutschen anthropologischen Gesellschaft gesandt. Von I. M. der Königin Mutter war bereits in Dortmund eine herzliche Antwort empfangen, während des Essens hier langte eine ebenso freundliche Antwort von I. M. der Königin, die gleichfalls schon nach Dortmund gedrahtet war, ein. Nach Aufhebung der Tafel gegen 9 Uhr wurden die Gäste in den reich ausgestatteten Lokalitäten der Societät Doctrina et Amicitia empfangen. Herr und Frau F. C. V. Schöffer, sowie Fräulein Schöffer und Herr Carl Viol entboten den Gästen das Willkommen der Gesellschaft. Den Gästen zu Ehren hatte man eine kleine Ausstellung von Kunstgegenständen arrangirt. Nachdem man ungefähr eine Stunde verweilt hatte, verliessen die Fremden die gastfreien Räume und begab man sich, nachdem man noch eine Weile in Krasnapolskys Restaurant zusammengeblieben war, zu Bette, um von den Strapazen des Tages auszuruhen.

Sonntag, 10. August, wurde schon sehr früh ein Spaziergang durch die Stadt unternommen und besah man u. A. den interessanten Beguinenhof. Ein Theil der Gesellschaft lenkte von hier seine Schritte zum anatomischen Museum, wo Professor Bolk die Herren mit den reichen Schätzen seiner Anstalt bekannt machte; der andere Theil besuchte das städtische Museum Suasso. In Augenschein genommen wurden hier die alten Amsterdamer Zimmereinrichtungen, die alterthümliche Küche, die Einrichtung einer alten Apotheke, sowie Gegenstände, die früher für die Verpflegung von Kranken im Krankenhaus benützt wurden; hier konnte man auf's Deutlichste sehen, welche grossen Fortschritte die Verpflegung armer Kranker im letzten Jahrhundert gemacht hatte, und um wieviel humaner die Ansichten mit Bezug darauf heutzutage sind. Die Einrichtung der Zimmer und der Küche, die durch den Conservator Dr. van Someren Brand auf's Eingehendste erklärt wurden, erregten insbesondere bei den Damen der Gesellschaft grosses Interesse.

Um 12 Uhr wurde in der Centralstation das Frühstück eingenommen; um 1.10 fuhr man nach Haarlem, wo man sich nach erfolgter Ankunft sofort mit der elektrischen Bahn zum Marktplatze begab. Hier besuchte man die St. Bavo-Kirche; ebenso wurde im Vorbeigehen die Aufmerksamkeit auf das Gebäude der ehemaligen Fleischhalle, jetzt Archivgebäude, gelenkt, dann begab sich die Gesellschaft nach dem Rathhause.

Infolge der speciellen Erlaubniss des Herrn Bürgermeisters war hier das städtische Museum ausschliesslich für die Gäste geöffnet und erhielt jeder von Seiten des Vereins zur Hebung des Fremdenverkehrs einen illustrirten Führer durch Haarlem und Umgebung. Insbesondere fesselten die Gemälde von Franz Hals das Interesse der Fremden, sie schätzten es sehr hoch, diese prächtige Sammlung gesehen zu haben, gaben indes auch ihrem Bedauern darüber Ausdruck, dass dieselben nicht in einem geeigneteren und gegen Feuer besser geschütztem Lokal untergebracht waren.

Darauf besuchte man das Kolonialmuseum; der sich im Auslande aufhaltende Director Dr. M. Greshoff liess den Gästen ein Andenken überreichen, das in einem Satz auf das Museum bezugnehmende Ansichtspostkarten bestand; Herr Conservator Jeswiet hatte sich der Aufgabe unterzogen, die Gesellschaft zu führen. Mit grossem Interesse wurden besonders die Produkte aus den niederländischen Kolonien in Augenschein genommen. Mit der elektrischen Bahn begab man sich darauf nach Bloemendaal, wo im Hôtel Duin en Daal zu Mittag gespeist werden sollte. Vor Tisch unternahm man einen Spaziergang durch die wundervolle Dünenlandschaft. Weitaus die meisten der Gäste hatten eine Dünenlandschaft noch nie gesehen; sie hinterliess bei ihnen einen ebenso grossen Eindruck, wie das Bloemendaal'sche Gehölz, durch das der Weg nach Duin en Daal führte, sie erfreut hatte. Es kann daher kein Wunder nehmen, dass während des Essens eine ge-

hobene Stimmung herrschte und dass die Zeit zum Aufbruche aus dieser schönen Gegend nur zu früh da war.

Mit der elektrischen Bahn nach der Eisenbahnstation zurückgekehrt, wurde Haarlem verlassen und um 9.59 traf man in Leiden ein. Hier waren Zimmer im Hôtel du Lion d'or, Hôtel Levedag und Hôtel du Commerce für die Fremden belegt; die meisten kamen aber nachher noch in den Obenräumlichkeiten des Restaurant „In den Verguldeu Turk" zusammen, um den Lauf der für den nächsten Morgen in Aussicht genommenen Veranstaltungen zu besprechen. Der Director des genannten Restaurants hatte die im ersten Stocke liegenden Localitäten überaus schön geschmückt, es machte das den Aufenthalt dort so gemüthlich, dass die Gäste erst sehr spät auseinandergingen.

Am darauffolgenden Morgen, den 11. August, vereinigten sich die Theilnehmer bereits um 8.30 in obengenanntem Lokale, wo sie vom zweiten Vorsitzenden des Comités, Dr. Dozy, begrüsst wurden. Nachdem von Seiten Dr. Schmeltz, die inzwischen eingegangene Correspondenz und einzelne auf den Aufenthalt Bezug nehmende Drucksachen ausgehändigt waren, begaben sich die Anwesenden gegen 9 Uhr unter Führung von Dr. Dozy zur ostasiatischen Abtheilung des ethnographischen Reichsmuseums am Rapenburg. — Der Director rief den Gästen hier ein kurzes Willkommen zu, indem er zugleich darauf hinwies, dass die Anwesenden sich in Leiden sozusagen an geweihter Stätte befanden, weil hier die erste systematisch geordnete ethnographische Sammlung in Europa, das „Rijks Japansch Museum von Siebold" 1837 begründet wurde. Hier begann der Siegeszug der beschreibenden Ethnographie! Wenn auch in Folge von widrigen Umständen später ein Stillstand eintrat, der dem Museum nicht zum Vortheile gereichte, so geht doch jetzt die Anstalt seit ungefähr 25 Jahren einem neuen Leben entgegen. Redner machte die Bemerkung dabei, dass, wenn auch die Niederlande in der Beförderung von Kunst und Wissenschaft nicht gleichen Schritt halten können mit den Regierungen der grossen europäischen Mächte, doch hier, wenn auch in bescheidenerem Maasse, wichtige Resultate erreicht werden und dass die Regierung stets bereit sei, die hilfreiche Hand zu bieten, so weit dies möglich ist. Mit Rücksicht auf das Gebäude, in dem die zu eröffnende permanente Ausstellung eingerichtet, bemerkte Redner, dass er es als ein günstiges Omen betrachte, dass eine Gesellschaft von so ausgezeichnetem Rufe, wie die Deutsche anthropologische Gesellschaft, demselben sozusagen die Weihe gab. Bevor er seine Ansprache beendete und die Führung durch die Austellung und die Museumssäle begann, lenkte der Director noch im Besonderen die Aufmerksamkeit auf die Resultate der beiden Reisen von Dr. A. W. Nieuwenhuis, der mit seiner Gemahlin gegenwärtig und dessen Sammlungen und Photographien einen grossen Theil der Ausstellung bildeten. Ferner erinnerte er noch an einige neue anthropologische und ethnographische Facta, mit denen der genannte Reisende unsere Kenntniss der Bevölkerung von Borneo bereichert hat. Während des Rundganges wurden mit besonderem Interesse die ausgestellten Gegenstände aus Borneo, China, Japan, dem Kongostaat und aus Benin, sowie die Photographien aus Borneo und Japan besichtigt, die letzteren veranschaulichten das Leben jener beiden Völker in beinahe vollständiger Weise.

Der Director der Universitätsbibliothek hatte für diese Ausstellung alle sich in seiner Anstalt befindenden, auf Rechnung des Herzogs von Lonhat in Paris hergestellten Facsimilia alt-mexikanischer Codices hergeliehen; dem grössten Theile der Theilnehmer schienen diese noch unbekannt geblieben, so dass die wohlwollende Hilfe von Dr. de Vries reichlich gelohnt wurde. Allgemeine Bewunderung riefen auch die im Garten, nach Anordnung des Herrn Shinkichi Hara aus Japan, aufgestellten altjapanischen bronzenen Buddhastatuen, Grab- und Tempellaternen etc., die 1888 auf der Amsterdamer Ausstellung durch einige Förderer des Museums gekauft und demselben leihweise überlassen, später durch die Regierung für den bezahlten Preis übernommen wurden. Im Garten wurde zugleich durch Herrn van der Stok die Gesellschaft photographirt; eine eingerahmte Vergrösserung des sehr gut gelungenen Bildes mit calligraphischer Widmung wurde später Namens der Theilnehmer an der Excursion dem Leiter derselhen als Beweis ihrer Erkenntlichkeit überreicht.

Gegen 12 Uhr wurde das Museum verlassen und das Universitätsgebäude besucht; inzwischen hatte sich zu allgemeiner Befriedigung der Vorsitzende des Comités Professor H. Kern, der aus der Fremde heimgekehrt, unerwartet der Gesellschaft angeschlossen. In der Universität wurden das grosse Auditorium, die Kohlezeichnungen von Jhr. Victor de Stuers im Treppenaufgange etc. und der Sitzungssaal des Senates besichtigt, worauf ein Besuch des botanischen Gartens folgte, wo unter Führung des Herrn Cunaeus die wichtigsten Schätze desselben in Augenschein genommen wurden.

Inzwischen war die Zeit für das Frühstück, welches heute der Gäste im Hôtel Levedag wartete, gekommen. Auf dem Wege dahin besah man noch das Jan Pesynshofje (eine Stiftung für alte Frauen) und die Pieterskerk; die Besichtigung der letzteren, sowie der Hooglandschen Kerk, hatte ein Leidener Bürger, der an einen langen Aufenthalt in Deutschland angenehme Erinnerungen bewahrte, für die Gäste ermöglicht.

Während des Frühstückes im Hôtel Levedag herrschte eine sehr gehobene Stimmung; mehrere Toaste wurden ausgebracht, u. a. durch Geheimrath Waldeyer auf den in Folge seiner Krankheit abwesenden Ehrenvorsitzenden Professor Virchow, dem per Telegramm hiervon Kenntniss gegeben wurde. Ein telegraphischer Dank von Jhr. Victor de Stuers, für die ihm widerfahrene, oben erwähnte Aufmerksamkeit, lief während des Frühstückes ein.

Später als ursprünglich bestimmt war, setzte man die Wanderung nach dem für die malayische Abtheilung des ethnographischen Reichsmuseums eingerichteten Gebäude an der Hoogewoerd fort. — Es war ein Vergnügen, zu sehen, in welch hohem Grade die Besucher durch den Reichthum an Gegenständen aus Niederländisch Ostindien überrascht waren, doch eben so gross war das Bedauern, dass diese Schätze in einem Gebäude aufgehäuft sind, wo sie der ersten besten Feuersbrunst zum Opfer fallen würden. Allgemein kam der Wunsch zum Ausdruck, dass durch die Regierung bald Maassregeln genommen werden möchten, um diesem unhaltbaren, und den Niederlanden nicht zur Ehre gereichendem Zustande ein Ende zu machen.

In der anthropologischen Sammlung, in demselben Gebäude, wurden insbesondere von den Herren Professoren Ranke, Waldeyer und Klaatsch die Australierskelete und die Schadenberg'sche Sammlung philippinischer Schädel in Augenschein genommen, wobei Herr G. A. Koese, cand. med., assistirte. Professor Klaatsch fand hier Material von so grossem Werthe für seine Studien, dass er nach Ablauf der Excursion wieder nach Leiden zurückkehrte und noch einige Tage im Museum arbeitete.

Unterdessen war die Zeit für das Festmahl im Vergulden Turk herangerückt, man musste daher von einem Besuche der Abtheilung Afrika und Amerika des ethnographischen Reichsmuseums absehen und sich beschränken auf die noch in's Programm aufgenommenen Besuche der Burg, der Hooglandschen- oder St. Pancras Kirche und des Rathhauses. Die mächtigen Gewölbe der genannten Kirche hinterliessen bei allen Besuchern einen tiefen Eindruck; die Burg, wo den Gästen von Seiten des Comités eine Erfrischung, und zwar in Gestalt eines landesüblichen Getränkes angeboten wurde, bewunderte man ihres Alters halber; es wurde hier die Frage gestellt, aus welcher Zeit diese Festung stammte. Im Rathhause wurden die Gäste von Rathsdienern erwartet und geführt; es war Vielen angenehm, gerade dieses Gebäude, das ihnen bereits aus dem Georg Ebers'schen Roman: „Die Frau Burgemeister" bekannt war, betreten zu können; die verschiedenen Säle wurden mit Interesse besichtigt und zumal die Gobelins entzückten die Besucher.

Das Festmahl sollte bereits um 6½ Uhr seinen Anfang nehmen, es wurde aber in Folge verschiedener Zwischenfälle 7½, bevor die Gäste eingeladen werden konnten, Platz zu nehmen. Der Saal sowie die Tafel waren durch den Director des Restaurants glänzend geschmückt, so dass dadurch schon beim Betreten des Saales eine angeregte Stimmung laut wurde. Das geschmackvoll ausgeführte Menu zeigte symbolisch den Zweck der Gesellschaft; in einer der Ecken war ein Schädel nebst Messinstrumenten abgebildet, während zugleich die Wappen der Niederlande, von Deutschland und Leiden, alle in Farbendruck, darauf angebracht waren. Auch die Zusammenstellung der Speisenfolge, wovon jedes Exemplar das Autogram des Gastes, für den es bestimmt, trug, war ausgezeichnet. Am Festmahle nahmen Theil der deutsche Gesandte am niederländischen Hofe, Herr Graf von Pourtalès und dessen Legationssecretär, Herr von Prollius, ferner Professor de Goeje, der städtische Archivar Dr. jur. J. C. Overvoorde, der Conservator des Alterthümermuseum Dr. P. A. A. Boeser, sowie einige andere Geladene; auch der Vorsitzende des Comités, Professor H. Kern, hatte sich eingefunden, während der zweite Vorsitzende, Dr. G. J. Dozy, der die Tafel präsidirte, die fremden Gäste nach dem ersten Gange willkommen hiess, und das Wort Geheimrath Waldeyer ertheilte. Dieser trank auf das Wohl I. M. der Königin der Niederlande; in zündenden Worten zeugte Redner von der grossen Sympathie, deren sich I. M. auch bei dem deutschen Volke erfreut, und der Theilnahme desselben während I. M. Krankheit, sowie von dessen Freude über Höchstderen Genesung. Sofort nach diesem Trunke wurde stehend das Wilhelmus gesungen. Dr. Schmeltz trank auf das Wohl S. M. des Deutschen Kaisers und auf Deutschland, worauf die Töne des Liedes „Deutschland, Deutschland über Alles" durch den Saal hallten. Darnach lud Professor Tillmann aus Greifswald die Anwesenden ein, ein volles Glas zu leeren auf die Blüthe und den Glanz der ehrwürdigen Universität Leiden, während Professor de Goeje auf das Wohl von Dr. A. W. Nieuwenhuis, der sich während seiner Forschungen als Held gezeigt, und auf dessen Gemahlin, die beide anwesend, trank. Dr. Dozy trank auf das Wohl der Deutschen anthropologischen Gesellschaft, Geheimrath Grempler aus Breslau toastete in launigen Worten auf das Wohl der Damen; Professor Klaatsch aus Heidelberg trank auf das Gedeihen der anthropologischen Wissenschaft in den Niederlanden und erinnerte u. a. an die wichtigen Resultate der Dubois'schen Reise. Einen musikalischen Dank für den gastfreien Empfang stattete Herr Möllenkamp aus Dortmund, durch das Singen eines Rheinliedes ab, während Frau Dr. Eijkman die Anwesenden durch den ausgezeichneten Vortrag eines altniederländischen Liedes erfreute.

Zum Schlusse toastete Dr. Schmeltz, auf dessen Wohl bereits bald nach Beginn des Essens durch Professor Ranke aus München getrunken war, auf den unbekannten X., der zu seinem Leidwesen im Interesse seiner Gesundheit abwesend, und der ihm bei der Organisation und den Vorbereitungen dieser Excursion zur Seite gestanden hatte und ohne dessen guten Rath und Hilfe es ihm unmöglich gewesen wäre, die Leitung zu übernehmen.

Während des Essens wurde jedem der Theilnehmer von Seiten des Comités ein Sträusschen angeboten und den fremden Damen eine silberne Broche, das Leidener Wappen darstellend, während in Folge der Freigebigkeit des Herrn J. Wilhelmy Damsté gegen das Ende des Mahles jedem Herrn ein Luxuskistchen, enthaltend 5 Cigarren, überreicht werden konnte; der Deckel desselben zeigte innen die Photographie von Rudolf Virchow. Erst sehr spät des Nachts ging die Gesellschaft auseinander.

Der 12. August begann Morgens mit einem Besuche von Rijnlands Huis (dem Verwaltungsgebäude der Deichgrafschaft von Rheinland). Der Deichgraf Dr. jur. Egbert de Vries hatte mit grösstem Entgegenkommen hierfür seine Zustimmung verliehen. Die Gobelins im Sitzungssaale erweckten lebhaftes Interesse. Hierauf begab man sich zum Reichsalterthümer-Museum, wo der Conservator Dr. P. A. A. Boeser die Besucher führte. Mit grosser Liebenswürdigkeit ertheilte er Auskunft auf die durch die Besucher gestellten Fragen und war auch später, als Dr. F. Birkner aus München nach Beendigung der Excursion für seine Studien an prähistorischen Hundeschädeln zurückkehrte, diesem Gelehrten bei seiner Arbeit behilflich.

Das Frühstück fand im Hôtel Lion d'or statt. Hier nahm Geheimrath Waldeyer von der Gesellschaft Abschied, da Amtspflichten ihn nach Berlin riefen. Nachmittags wurde das anatomische Museum und das Reichsmuseum für Zoologie besucht; im ersteren hatte Herr Custos H. Knoop die Führung der Gäste auf sich genommen. Die Herren Ranke, Klaatsch und Birkner besahen u. A. eingehend die umfangreiche Schädelsammlung.

Im zoologischen Museum nahm man unter Führung von Herrn Conservator C. Ritsema die Anthropoiden in Augenschein, die Professor Klaatsch aus Heidelberg ebenfalls Veranlassung zu einer genaueren Untersuchung nach Beendigung des Ausfluges gaben.

Um 4 Uhr brachte ein Dampfboot, das vom Comité zur Verfügung gestellt war, die Gesellschaft nach Katwijk, wo die Fremden zur Niederländischen Fischereiausstellung Zutritt hatten. Der Ausblick auf das Meer war den meisten der Gäste ein neuer und erhebender Genuss und wiederholt bezeugte man dem Leiter des Ausfluges seinen Dank dafür. — Die holländische Eisenbahn-Gesellschaft hatte wiederum einen Beweis ihres freundlichen Entgegenkommens gegeben, indem für die Rückreise zwei Tramwagen zur Verfügung gestellt waren; die Gesellschaft kam um 8 Uhr in Leiden zurück und blieb im Café Franziskaner noch einige Stunden bei einem Glase deutschen Bier gemüthlich zusammen. Ein „urdeutscher Salamander" wurde hier auf Antrag eines der Herren Gäste gerieben, während Dr. Schmeltz den schönen Brauch des ungezwungenen

Zusammenseins bei einem Glase Bier lobte, bei dem so manch nutzbringender Gedankenaustausch in Deutschland stattfindet und die Hoffnung aussprach, dass dieser deutsche Branch auch in Holland nach und nach Eingang finden werde.

Mittwoch, 13. August, wurde des Morgens erst das malerische Leidener Hofje Meermansburg besucht, hier war den Fremden die Gelegenheit geboten, die Einrichtung einer dieser, so eigenartig niederländischen philanthropischen Anstalten kennen zu lernen. Darauf begab man sich zum städtischen Museum „De Lakenhal", wo Conservator Dr. jur. J. C. Overvoorde die Gäste empfing und führte. Das sich dort befindende grosse Altarstück von Lukas van Leiden und die auf die Geschichte von Leiden Bezug habenden Gegenstände fanden besonderes Interesse.

Hierauf fuhr man nach dem Haag (12.47), wo sich die Gesellschaft in 13 durch Herrn Director Dr. P. H. Eijkman gütigst zur Verfügung gestellten Wagen nach Café Riche begab und dort das zuvor bestellte Frühstück einnahm, dessen Zusammenstellung dem Director des Locales alle Ehre machte.

Nach Beendigung des Frühstückes begab man sich wieder per Wagen längs Buitenhof und Binnenhof zum Koninklijk Kabinet van Schilderijen (Gemäldegallerie) im Mauritshaus. Der zweite Director Dr. W. Martin war so freundlich, die Gesellschaft zu führen und bei einigen der schönsten Stücke dieser berühmten Sammlung Erläuterungen zu geben.

Nach einer wunderschönen Fahrt durch das Haager Gehölz erreichte man das Huis ten Bosch, das mit Erlaubniss I. M. der Königin besucht und wo die Gesellschaft empfangen wurde durch I. M. Intendant Jhr. Hoeuft van Velsen; derselbe gab während der Besichtigung der Säle und der in denselben verwahrten Gegenstände mit der grössten Zuvorkommenheit die jeweils nöthigen Erklärungen.

Der Generalsecretär der Deutschen anthropologischen Gesellschaft Professor Ranke ersuchte den Herrn Intendanten, I. M. den ehrfurchtsvollen Dank der Theilnehmer zu überbringen für Dero wohlwollende Erlaubniss in Betreff der Besichtigung dieses sowohl vom historischen, wie vom ethnographischen Standpunkte aus so interessanten Gebäudes, und stattete zugleich dem Herrn Intendanten seinen Dank ab für die Mühe, die dieser sich im Interesse der Gesellschaft unterzogen hatte.

Vom Huis ten Bosch ging der Zug nach Dr. Eijkmans physiatrischer Anstalt; der Weg, den Dr. Eijkman für die Fahrt gewählt, bot den fremden Gästen Gelegenheit, die schönsten Theile vom Haag kennen zu lernen. — In der Anstalt wurden Erfrischungen (Fruchtlimonade) gereicht, später hielt Dr. Eijkman einen Vortrag über ein von ihm entdecktes neues graphisches System für die Anthropologie, der den Theilnehmern gedruckt überreicht wurde.

Nach Beendigung wurden wieder die Wagen bestiegen, nach Scheveningen, wo im Kurhaus das Mittagessen eingenommen werden sollte. Es wurde aber hievon abgesehen, da das von der Direction hiefür bestimmte Lokal unterhalb der Terasse gelegen war, keine Aussicht bot auf das Meer und überdem an die öffentliche Promenade grenzte, desshalb also für die Mahlzeit einer Gesellschaft wie diese nicht zweckmässig befunden wurde.[1]) Die Gäste begaben sich daher theils nach dem Strand oder auf den Pier, grösstentheils aber nach dem Hôtel des Galeries, wo man ein recht gutes Diner erhielt.

Um 10.35 setzte man die Reise nach Rotterdam fort und verblieb während der Nacht im Hôtel Coomans.

Donnerstag, 14. August, besuchte man, abweichend vom Programm, zuerst das Museum Boymans infolge einer Einladung des Directors Herrn Haverkorn van Rijswijk, der die Gesellschaft erwartete, dieselbe auf die allerfreundlichste Weise herumführte und mit den wichtigsten Schätzen seiner Anstalt auf dem Gebiete der Mal- und Kupferstichkunst bekanntmachte. — Professor J. Ranke sprach bei Beendigung des Besuches seinen Dank aus für die Mühe, der sich der Director unterzogen, und für den Genuss, den dieser den Gästen damit bereitet.

Hierauf wurde das städtische Museum für Länder- und Völkerkunde, an der Willemskade gelegen, besucht. Der Director Herr Joh. F. Snelleman hatte sich für das Geben eventuell gewünschter Auskünfte zur Verfügung gestellt. Die Gegenstände aus der Minahassa und die Ausstellung der Batiks etc. fanden besonderes Interesse.

Nach Beendigung dieses Besuches ging man zu dem, in nächster Nähe so reizend gelegenen Parkrestaurant, um dort zu frühstücken. Gegen das Ende des Frühstückes nahm Dr. Schmeltz, der Familienumstände halber nicht bis zum Schlusse des Tages bei der Gesellschaft bleiben konnte, die Gelegenheit wahr, ein Abschiedswort an die Anwesenden zu richten und ihnen zu danken für die wohlwollende Art und Weise, auf die Alle getrachtet hatten, ihm sein schweres Amt (die Führung der Excursion) zu erleichtern. Er wünschte Allen eine glückliche Heimkehr in's Vaterland, zugleich den Wunsch aussprechend, dass die in Holland verlebten Tage angenehme Erinnerungen hinterlassen möchten; auch er werde stets den Theilnehmern der Excursion ein bleibendes Andenken bewahren, und glaube er überzeugt zu sein, dass manch neues Band der Freundschaft während dieser Tage geschlossen. Professor Ranke beantwortete diese Rede mit herzlichen Worten des Dankes für die Mühe, die der Leiter der Excursion trotz trauriger Familienumstände dennoch gemeint hatte, nicht von sich wälzen zu dürfen. Der Redner gab der Ueberzeugung Ausdruck, dass alle Theilnehmer derselben Meinung seien und wünschte Herrn Schmeltz in ihrem Namen, dass die dunklen Wolken, die über sein Heim zusammengezogen waren, bald wieder verschwinden möchten.

Hiermit war für den Leiter der Excursion seine Aufgabe officiell erledigt. Nun folgte noch die Besichtigung der Hafenanlagen auf einem von der Stadt Rotterdam zur Verfügung gestellten Dampfboote; der städtische Ingenieur, Herr Nobal, gab während der Fahrt eine Menge interessanter Erläuterungen.

Schliesslich wurde noch der Rotterdamer Thiargarten besucht und waren die Fremden auch über den Besuch dieser schönen Anstalt überaus zufrieden.

[1]) Die Kosten für ein Diner von 30 Personen wurden später auf Verlangen der Kurhausdirection durch den Vorstand der Deutschen anthropologischen Gesellschaft bezahlt.

Die Versendung des Correspondenz-Blattes erfolgt durch Herrn Dr. Ferd. Birkner, Schatzmeister der Gesellschaft: **München, Alte Akademie, Neuhauserstrasse 51.** An diese Adresse sind auch die Jahresbeiträge zu senden und etwaige Reclamationen zu richten.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München. — Schluss der Redaktion 5. Februar 1903.